

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento

ALISSON ROGÉRIO CAETANO DE SIQUEIRA

São Paulo
2019

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento

ALISSON ROGÉRIO CAETANO DE SIQUEIRA

**Manejo comportamental pelo professor em contexto de sala de aula para
promoção de comportamentos de aprendizado escolar acadêmico em alunos
do 3º ano do ensino fundamental**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade
Presbiteriana Mackenzie.

Orientador:

Prof. Dr. Luiz Renato Rodrigues Carreiro

Co-orientadora:

Profa: Dra. Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

Linha de Pesquisa:

Estudos do desenvolvimento e seus transtornos nas áreas
clínica, cognitiva, comportamental e epidemiológica.

São Paulo
2019

S618m Siqueira, Alisson Rogério Caetano de.

Manejo comportamental pelo professor em contexto de sala de aula para promoção de comportamentos de aprendizado escolar acadêmico em alunos do 3º ano do ensino fundamental / Alisson Rogério Caetano de Siqueira.

159 f. : il. ; 30 cm

Tese (Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2019.

Orientador: Luiz Renato Rodrigues Carreiro.

Referências bibliográficas: f. 128-136.

1. Análise do comportamento. 2. Manejo comportamental. 3. Educação. 4. Protocolo de observação. 5. Guia de intervenção. I. Carreiro, Luiz Renato Rodrigues, *orientador*. II. Título.

CDD 616.8589

Bibliotecária Responsável: Andrea Alves de Andrade - CRB 8/9204

ALISSON ROGÉRIO CAETANO DE SIQUEIRA

MANEJO COMPORTAMENTAL PELO PROFESSOR EM CONTEXTO DE SALA DE
AULA PARA PROMOÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE APRENDIZADO EM
ALUNOS DO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em
Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade
Presbiteriana Mackenzie para obtenção do título de Doutor
em Distúrbios do Desenvolvimento.

Aprovado em: 22 de janeiro de 2019

BANCA EXAMINADORA

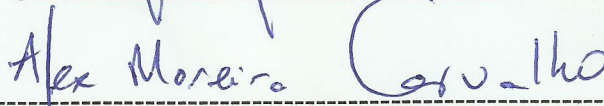


Prof. Dr. Luiz Renato Rodrigues Carreiro (Orientador)
Universidade Presbiteriana Mackenzie

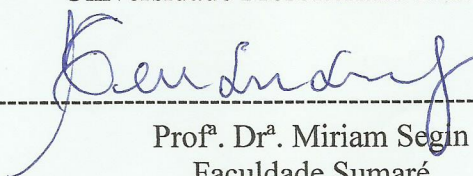


Profª. Drª. Maria Cristina Trigueiro Veloz Teixeira (Co-orientadora)
Universidade Presbiteriana Mackenzie

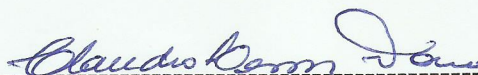
Prof. Dr. Marcos Vinícius de Araújo
Universidade Presbiteriana Mackenzie



Prof. Dr. Alex Moreira Carvalho
Universidade Presbiteriana Mackenzie



Profª. Drª. Miriam Segin
Faculdade Sumaré



Profª. Drª. Claudia Lemos Vóvio
Universidade Federal de São Paulo

AGRADECIMENTOS

Este momento precede uma história de vida. Agradecer não é apenas um ato formal. É para mim, de fato, o reconhecimento de que não se chega a lugar algum sozinho. Nem a caminhada mais solitária é provida apenas do desamparo. Diferente de mim, que em momento algum (ou em nenhum momento) caminhei sozinho, posso e tenho razões para manifestar minha eterna gratidão.

Primeiramente a Deus, a quem devo toda honra, toda glória e todo o meu louvor. Nos rincões mais inóspitos fui achado, amado e cuidado. O Deus a quem eu sirvo, prova todos os dias seu ato soberano sobre a minha vida. Chegar até este momento, vislumbra a mim o beneplácito da vontade de Deus. Não haveria mérito se Deus não estivesse comigo.

Aos amados da minha vida. Suely Cristina Araújo Braconi de Siqueira, mulher guerreira e valorosa. Companheira de todas as lutas. Em nossos 19 anos de casados, posso dizer que nenhuma das conquistas alcançadas é minha, mas sim nossas. Chegamos juntos ao término de mais essa jornada, certo de que outras virão.

Aos meus amores Alisson Lutero Braconi de Siqueira e Hadassa Melissa Braconi de Siqueira, meus filhos. Ao Alisson, que me ensinou nesses últimos 4 anos que estudar é um desafio diário. Alcançar os sonhos sem desistir é uma meta continua a ser alcançada. E que ser pai é a melhor coisa do mundo quando se caminha junto. A você meu amor incondicional. “Fé na missão, força no combate”. À Hadassa, minha princesa, em sua maneira única de ser, pelo amor demonstrado quando me questionava, todas as viagens, o quando voltaria. A minha princesa a quem o pai tanto ama, a minha gratidão.

Aos meus pais Amauri (*in memoriam*) e Ervina (*in memoriam*). Meus irmãos talvez digam que cheguei até aqui por causa da minha mãe. E recordarão muito bem o que ela fez para que eu estudasse. Aos meus irmãos que participaram da minha educação. A Fátima o meu reconhecimento por tudo o que fez por mim e por ter me colocado no caminho do estudo. A Concy que não deixou de acreditar no sonho da nossa mãe e investiu no meu aprendizado. Aos meus irmãos que são a demonstração de quem quer chega, e que tudo tem sua origem na vontade, na determinação e na fé em Deus.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Luiz Renato Rodrigues Carreiro. Homem de profissionalismo inquestionável. Aprendi a ser um estudante melhor com seus ensinamentos. No silêncio me ensinou a ser moderado, na fala me ensinou a buscar a precisão. Quero prestar-lhe minha gratidão pela sua paciência e perseverança para comigo. Como falado em outro momento, renovo a minha admiração de aluno. Reitero que essa tese foi construída a muitas mãos, mas principalmente as suas.

Ao Prof. Dr. Marcos Vinícius de Araújo, pelo companheirismo de pesquisa. A jornada desde o mestrado foi longa. Chegar até este momento é dar valor ao trabalho iniciado pela sua pesquisa de doutorado.

À Profª. Dra. Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira pela sua disponibilidade em ser minha coorientadora. Pelas colocações pontuais e a busca continua de sempre fazer o melhor trabalho.

Ao Prof. Dr. Alex Moreira Carvalho pelas contribuições assertivas disponibilizadas quando da construção dos nossos métodos de trabalho.

À Profª. Dra. Maria Cristina Trigueiro Veloz Teixeira pelas orientações levantadas durante a banca de qualificação.

À Profª. Dra. Claudia Lemos Vóvio, a quem conheci durante a defesa de mestrado da Deise, cujo o tema era continuidade do meu trabalho de mestrado, pela sua disponibilidade em participar da banca.

À Danielle, secretária do PPG-DD. De outubro de 2012 quando fui recepcionado para fazer a prova de seleção do mestrado até a presente data, ela é representação verdadeira de um carisma inigualável. Agradecer por tudo que já sabes que és, para os alunos e professores do programa de distúrbios, seria ser redundante, mas dizer o quanto você foi motivadora para mim ao vê-la alegre todos os dias pela manhã na secretaria do programa, é dizer o quanto é significativa a sua pessoa para mim nessa caminhada.

À Igreja Presbiteriana do Brasil (IPB) a quem amo e sirvo, vocacionado pelo Senhor Deus. A IPB minha gratidão por essa oportunidade de ser um Mackenzista e por conceder-me a bolsa de estudo na modalidade de Pastor da IPB durante parte dessa caminhada.

À Igreja Presbiteriana do Jardim Guaraituba e a Congregação Presbiteriana de Colombo, aonde fui pastor por 6 anos e que souberam compreender e lidar com a minha limitação de tempo, e ser parceira nesta minha missão de estudar.

À CAPES Proex pela concessão de bolsa modalidade II.

Aos meus comandantes, pares e subordinados do Glorioso Exército Brasileiro. Aos homens com ombreei em diversas missões durante esses anos de caminhada. Quer estivesse em operação, treinamento, competição ou o lidar diário da caserna. Não chegaria até aqui se camaradas de farda não tivessem andado comigo e acreditado em mim. “É no calor da batalha que se formam os verdadeiros amigos”. Ao Ten Cel Lima Gonçalves que acreditou e me apoiou no início dessa caminhada em 2012. Ao Cel Gilson, meu atual comandante que manteve as condições para eu chegasse a lograr esse êxito.

À Direção, Profa. Simone, Profa. Sônia, Profa. Adriana, e a docente, Profa. Joelma do Centro de Educação Integral Curitiba Ano 300, fundamentais para a realização deste trabalho.

Aos Pais/responsáveis e as crianças que aceitaram participar desta pesquisa, o meu muito obrigado, pois sem essa participação este trabalho não seria possível.

E por fim, e não menos importantes aos meus professores durante o mestrado e doutorado o meu reconhecimento. A Profa Silvana pela simpatia e alegria de uma torcedora Pontepretana. A Profa Miriam o meu reconhecimento do seu trabalho como professora e a sua dinâmica em ensinar. A Profa Roberta que me ensinou pelo seu exemplo o que é ser profissional sem perder o apego pelos outros. E aos meus colegas que caminharam comigo durante esses anos e que ajudaram a chegar até aqui, a vocês, Camila Leon, Ronê e Analice minha eterna gratidão.

“Não considere nenhuma prática como imutável.

Mude e esteja pronto a mudar novamente.

Não aceite verdade eterna.

Experimente.”

B. F. Skinner, 1969

RESUMO

A aprendizagem acadêmica escolar é um dos pontos centrais dos estudos sobre desenvolvimento humano. Verifica-se que a escola potencializa grande parte dessa aprendizagem. Mas é na escola que se percebe a maioria das dificuldades de aprendizagem da criança. Essas dificuldades podem ter sua origem no desenvolvimento da criança. A análise do comportamento, ao abordar as contingências ambientais, permite conhecer condições que favorecem o aprendizado em contexto de sala de aula. Sabe-se que o professor é o agente controlador principal de modificações em comportamentos em sala de aula. Sendo assim o objetivo deste trabalho foi desenvolver e implementar um programa de manejo comportamental, aplicado pelo professor, em contexto de sala de aula, e analisar os seus efeitos no aumento da frequência de comportamentos compatíveis com a aprendizagem. Esse programa foi implementado em uma turma de 3º ano do ensino fundamental, onde participaram 14 alunos, entre 7 e 9, de ambos os sexos, de uma escola pública de tempo integral em Curitiba. Os dados foram coletados a partir das informações dos pais e do professor utilizando os inventários comportamentais respondidos pelos pais, *Child Behavior Checklist For Ages 6-18* (CBCL/6-18) e professores, *Teacher's Report Form for Ages 6-18* (TRF 6-18) e o Inventário de Funções Executivas e Regulação Infantil (IFERA-I), este último refere-se a dificuldades em funções executivas. O programa de manejo foi elaborado a partir da observação em sala de aula e foi implementado pelo professor durante 3 meses no período do ano letivo escolar. O professor recebeu curso de formação em Análise do Comportamento e na implementação do manejo em sala de aula. O professor recebeu orientação semanais e instruções por videomodelagem. A implementação foi observada durante 15 sessões de 60 min e filmadas 6 sessões de 50 min. Durante o período de implementação do manejo comportamental o professor preencheu 16 checklist e 4 protocolos de observação (PO), sendo dois de comportamentos do modelo do TDAH (PO1) e dois de comportamentos compatíveis com o aprendizado (PO2). Os resultados do CBCL/6-18 e TRF/6-18 mostraram uma redução dos scores T de problemas de comportamentos que interferem diretamente relacionados com o aprendizado. De outro lado o CBCL/6-18 e TRF/6-18 apresentaram aumento nos indicadores de condição de ambiente escolar e aprendizagem. Os checklists apresentaram um índice de 98% de implementação por parte do professor e o PO2 apresentou um aumento de 20% nos comportamentos compatíveis com a aprendizagem. Conclui-se que a implementação do programa de manejo comportamental pelo professor para comportamentos compatíveis com o aprendizado foi possível e teve impacto

positivo em proporcionar ao professor uma nova possibilidade de trabalhar comportamentos que influenciem a aprendizagem.

Palavras-chave: Análise do Comportamento; Manejo Comportamental; Educação; Protocolo de Observação; Guia de Intervenção.

ABSTRACT

Academic school learning is central to human development studies. It is verified that the school enhances a great part of this learning. But it is in the school that one perceives the majority of the difficulties of learning of the child. These difficulties can have their origin in the development of the child. The analysis of the behavior, when approaching the environmental contingencies, allows to know conditions that favor the learning in context of classroom. It is known that the teacher is the main controlling agent for modifications in classroom behavior. Thus, the objective of this work was to develop and implement a behavioral management program, applied by the teacher, in a classroom context, and to analyze its effects in increasing the frequency of behaviors compatible with learning. This program was implemented in a 3rd grade elementary school class, where 14 students, between 7 and 9, of both sexes participated in a full-time public school in Curitiba. The data were collected from the parents' and teacher's information using behavioral inventories answered by parents, Child Behavior Checklist For Ages 6-18 (CBCL / 6-18) and teachers, Teacher's Report Form for Ages 6-18 (TRF 6 -18) and the Inventory of Executive Functions and Infant Regulation (IFERA-I), the latter refers to difficulties in executive functions. The management program was elaborated from observation in the classroom and was implemented by the teacher during 3 months in the period of the school year. The teacher received a training course in Behavior Analysis and in the implementation of classroom management. The teacher received weekly guidance and video tutoring instructions. The implementation of the observed during 15 sessions of 60 min and filmed 6 sessions of 50 min. During the behavioral management implementation period, the teacher completed 16 checklists and 4 observation protocols (PO), two of which were behaviors of the ADHD model (PO1) and two of behaviors compatible with learning (PO2). The results of CBCL / 6-18 and TRF / 6-18 showed a reduction in T scores of behavior problems that directly interfere with learning. On the other hand, CBCL / 6-18 and TRF / 6-18 presented an increase in indicators of school environment and learning. The checklists presented a 98% implementation index by the teacher and PO2 showed a 20% increase in the behaviors compatible with the learning. It is concluded that the implementation of the behavioral management program by the teacher for behaviors compatible with the learning was possible and had a positive impact in providing the teacher with a new possibility to work behaviors that influence the learning.

Keywords: behavior analysis; behavioral management; ADHD; observation protocol; intervention guide

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Linha do tempo dos procedimentos de pesquisa.....	66
Quadro 2 - Organização de temas por encontro para formação da professora em análise do comportamento	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Amostra de estudantes participantes.....	57
Tabela 2 - Amostra de responsáveis participantes	57
Tabela 3 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Competências verificados no CBCL/6-18	70
Tabela 4 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento verificados no CBCL/6-18	72
Tabela 5- Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM verificados no CBCL/6-18	74
Tabela 6 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Funções Adaptativas verificados no TRF/6-18	76
Tabela 7 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento verificados no TRF/6-18	78
Tabela 8 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM verificados no TRF/6-18	80
Tabela 9 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento verificados no CBCL/6-18 e o TRF/6-18.....	83
Tabela 10 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas /Síndromes Orientadas pelo DSM verificados no CBC/6-18 e o TRF/6-18.....	83
Tabela 11 – Diferença de médias entre pró e pré intervenção do IFERA-I	84
Tabela 12 – Percentual de Implementação do treino a partir de um checklist respondido pelo professor	102
Tabela 13 - Implementação do treino a partir de um checklist respondido pelo professor....	104
Tabela 14 - Implementação do treino a partir de um checklist respondido pelo observador .	107
Tabela 15 – Percentual de Implementação do treino a partir de um checklist respondido observador em relação ao professor.....	108
Tabela 16 - Porcentagem de redução na comparação da frequência, pós e pré, de padrão comportamental no protocolo de observação do professor.	110
Tabela 17 - Porcentagem de redução na comparação da frequência, pós e pré, de padrão comportamental compatível com a aprendizagem no protocolo de observação do professor	112

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Competências do CBCL/6-18, quando a redução na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.....	71
Gráfico 2 – Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento do CBCL/6-18, quanto a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.....	73
Gráfico 3 – Valor dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM do CBCL/6-18 quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.....	75
Gráfico 4 – Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Funcionamento Adaptativos do TRF/6-18, quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.	77
Gráfico 5 - Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento do CBCL/6-18, quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.....	79
Gráfico 6 - Valor dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM do CBCL/6-18 quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.	81
Gráfico 7 – Índice de redução na comparação do IFERA-I pós e pré intervenção	84
Gráfico 8- Implementação do manejo comportamental pelo professor	103
Gráfico 9 - Implementação das estratégias do manejo comportamental pelo professor.....	103
Gráfico 10- Implementação do manejo comportamental pelo professor – Perspectiva do Observador. NF: Não implementava.....	105
Gráfico 11- Implementação das estratégias do manejo comportamental pelo professor - Perspectiva do Observador.....	106
Gráfico 12 - Protocolo de Observação (PO1) – Diferença percentual da frequência entre comportamentos que se apresentaram durante implementação preenchida pela professora ..	111
Gráfico 13 - Protocolo de Observação (PO1) – Diferença percentual da frequência entre comportamentos, por grupos, que se apresentaram durante implementação preenchida pela professora	111
Gráfico 14 - Protocolo de Observação (PO2) – Diferença percentual da frequência de apresentação entre comportamentos que se apresentaram durante implementação preenchido pela professora	113
Gráfico 15 - Protocolo de Observação (PO2) – Diferença de apresentação entre comportamentos, por grupos, que se apresentaram durante implementação preenchido pela professora	114

LISTA DE SIGLAS

ADM	Assessment Data Manager 7.2
ASEBA	Sistema de Avaliação Baseado em Evidência do Achenbach
CBCL/6-18	Inventário de Comportamentos para Crianças e Adolescentes entre 06 e 18 anos (CBCL-6/18) - <i>Child Behavior Checklist For Ages 6-18</i> .
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais 5ª edição
PPG-DD	Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento
TC	Transtorno de Conduta
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade
TDO	Transtorno Desafiador Opositivo
TRF/6-18	Inventário de Comportamentos para Crianças e Adolescentes entre 06 e 18 anos (TRF/6-18) – <i>Teacher's Report Form for Ages 6-18</i> .
UPM	Universidade Presbiteriana Mackenzie

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	16
2 INTRODUÇÃO	20
2.1 A escola como agente participante do desenvolvimento da criança	20
2.1.1 A educação no Brasil	20
2.1.2 O contexto escolar	23
2.2 O aluno	26
2.3 O professor.....	27
2.3.1 A formação	28
2.3.2 A formação em Análise do Comportamento no contexto da formação do professor	29
2.4 A família e a relação com o aluno	31
2.5 A Análise do Comportamento	32
2.5.1 O objeto de estudo da Análise do Comportamento	34
2.5.2 A Análise do Comportamento e seus conceitos.....	35
2.5.3 A Videomodelagem/Modelação	40
2.5.3.1 Modelagem.....	40
2.5.3.2 Modelação	41
2.5.3.3 O uso do vídeo em modelagem	43
2.5.4 A Análise do Comportamento e a aprendizagem	45
2.6 A Análise do Comportamento e suas contribuições no campo da educação	46
2.6.1 A Análise do Comportamento no ambiente escolar.....	47
2.7 Pesquisas sobre intervenção comportamental no contexto de sala de aula	50
2.7.1 Manejo comportamental e seu processo de implementação	51
2.7.2 Implementação do Guia de Manejo comportamental.....	51
3 OBJETIVOS.....	53
3.1 Objetivo Geral.....	53
3.2 Objetivos Específicos	53
4 MÉTODO	54
4.1 Local.....	54
4.2 Participantes.....	55
4.3 Aspectos éticos.....	58
4.4 Instrumentos.....	58
4.4.1 Instrumentos para caracterização do perfil comportamental	58
4.4.2 IFERA -I - Inventário de Funções Executivas (FE) e Regulação Infantil (IFERA-I)	60

4.4.3 Protocolo de observação sistemática em sala de aula desenvolvido pelo autor.....	61
4.4.4 Gravação das aulas	62
4.4.5 Guia de Orientação para Manejo Comportamental de Crianças e Adolescentes com sinais de Desatenção e Hiperatividade	62
4.4.6 Protocolo de observação de comportamentos compatíveis com o aprendizado	63
4.5 Procedimentos.....	64
4.5 Análise dos Dados	66
5 RESULTADOS	68
5.1 Inventários comportamentais	68
5.1.1 RESULTADOS DO CBCL/6-18 e TRF/6-18	68
5.1.1.1 CBCL/6-18.....	69
5.1.1.2 TRF/6-18.....	75
5.1.1.3 Comparação entre o CBCL/6-18 e o TRF/6-18	81
5.1.2 RESULTADOS DO IFERA-I	84
5.2 Trabalho realizado com o professor	85
5.2.1 Treinamento em Análise do Comportamento.....	85
5.2.2 Treinamento no Guia de manejo comportamental	86
5.2.3 Treinamento com modelagem, modelação e videofeedback	87
5.2.4 Entrevista de feedback da implementação com a professora.....	98
5.3 Implementação do Guia de manejo comportamental.....	101
5.3.1 Observação em sala de aula	101
5.3.2 Implementação pelo Checklist	101
5.3.3 Avaliação do Protocolo de Observação	109
6 DISCUSSÃO	115
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES.....	126
REFERÊNCIAS	128
ANEXOS.....	137
Anexo I - Guia de Orientação para Manejo Comportamental de Crianças e Adolescentes com sinais de Desatenção e Hiperatividade.....	138
Anexo II - Protocolo de Observação.....	149
Anexo III - Protocolo de Observação	153
Anexo IV – Checklist.....	157
Anexo V - Protocolo de observação em sala de aula.....	159

1 APRESENTAÇÃO

A aprendizagem é um dos pontos centrais dos estudos sobre desenvolvimento humano, fazendo parte dele. Todavia, a infância é um momento privilegiado para aprender por conta de toda experiência de conhecimento do mundo e das interações sociais. Isso é compreensivo pelo fator maturacional do nosso sistema nervoso bem como os estímulos que a criança recebe em seu ambiente. Olhando pelo ponto de vista do desenvolvimento, a escola é um ambiente propício para potencializa grande parte dessa aprendizagem. A criança desde muito cedo é frequentadora desse espaço e que, em muitos casos, preenche a maior parte do seu dia, especialmente aquelas que estudam em escolas de período integral.

Por conta disso, é na escola que se percebe a maioria das dificuldades de aprendizagem da criança. Essas dificuldades podem estar associadas as áreas cognitivas, relacionais e comportamentais. É comum verificar que muitas das crianças que tem dificuldades de aprendizagem são levadas para uma avaliação específica. A finalidade dessas avaliações é verificar possíveis explicações para a dificuldade, podendo levar à identificação da presença ou não de transtornos que comprometam o aprendizado, como deficiência intelectual (DI), transtornos específicos de aprendizagem (TA) ou transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).

Os transtornos do neurodesenvolvimento são definidos pelo DSM-5 (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014) como uma condição clinicamente significativa e que produz prejuízos na vida da criança. Dentre elas está o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), caracterizado por desorganização, desatenção e hiperatividade/impulsividade em um nível que cause comprometimento em diferentes ambientes de relação da criança.

A criança, quando desatenta, não consegue acompanhar as atividades em sala de aula, deixa de fazer exercícios e normalmente não consegue reter todo o conteúdo ensinado. Quando hiperativa/impulsiva a criança demonstra uma agitação fora do comum. Em consequência levanta-se muito da carteira, fala demasiadamente, não consegue terminar o que começou. Os prejuízos dessa criança são observados na relação social com os outros colegas, e também no rendimento escolar (DUPAUL; STONER, 2007).

Em 2012, Araújo apresentou uma tese de doutorado, ao Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento (PPGDD) na Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), cujo foco central eram crianças com TDAH. O objetivo de sua pesquisa era descrever procedimentos de manejo comportamental, aplicado pelo professor, que pudesse minimizar os prejuízos decorrentes do transtorno no aprendizado da criança. Sua pesquisa envolveu oito crianças diagnosticadas com TDAH, estudantes do ensino fundamental em escolas de São Paulo. Araújo (2012) utilizou como marco teórico de seu trabalho a Análise do Comportamento, referenciando assim os seus procedimentos.

Os passos tomados em sua pesquisa foram, primeiramente, identificar a topografia de comportamentos das crianças em seu ambiente em sala de aula. Essa coleta foi realizada por meio da observação direta de comportamentos previamente estabelecidos. A partir dessa observação, da sua experiência prática e do conhecimento teórico coletado em pesquisa bibliográfica, foi elaborado e testado em contexto experimental um guia de manejo comportamental.

A conclusão da tese de doutorado de Araújo apresentou como resultado viável e eficaz o manejo de diversos comportamentos relacionados à desatenção e à hiperatividade/impulsividade, assim como de outros problemas comumente associados ao TDAH (ARAÚJO, 2012). A sequência do trabalho de Araújo foi a publicação do livro “Orientações práticas para professores de alunos com comportamentos de desatenção e hiperatividade em sala de aula” (ARAÚJO et al., 2015a).

O TDAH é um transtorno apresentado, por muitos autores, como comum em nossos dias. Todavia é necessário esclarecer que nem todo comportamento de desatenção, hiperatividade e impulsividade levam ao diagnóstico de TDAH. Esses comportamentos podem ser compreendidos como típicos da idade e com isso podem ser verificados como temporários. Mas isso não significa que não possam causar prejuízos ao aprendizado da criança.

Diante dessa perspectiva, apresentei em 2015 uma dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento (PPGDD) na Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), que analisou a intervenção proposta por Araújo (2012) em turmas de escolares, em classes regulares, com o objetivo de verificar a eficácia do guia de manejo comportamental e os seus efeitos de redução de comportamentos de desatenção, hiperatividade e impulsividade na classe como um todo (independente ou não de se ter alunos com TDAH)

por meio da implementação do guia de manejo comportamental realizado pelo professor (SIQUEIRA, 2015).

A pesquisa foi desenvolvida em uma escola municipal de tempo integral da cidade de Curitiba/PR. A amostra contou com 64 participantes entre 8 e 14 anos, do 2º e 4º anos do ensino fundamental 1, quatro professores, sendo dois do 2º ano e dois do 4º e 64 pais/responsáveis pelos alunos. A pesquisa durou um ano letivo contados do mês de março a novembro do ano de 2014. Os instrumentos utilizados para verificação de comportamentos foram os mesmos utilizados por Araújo (2012), o CBCL/6-18 (Inventário de Comportamentos para Crianças e Adolescentes entre 6 e 18 anos – versão respondido pelos pais e cuidadores) e o TRF 6/18 (Inventário de Comportamentos para Crianças e Adolescentes entre 6 e 18 anos - versão respondido pelos professores).

A implementação do guia de manejo comportamental foi realizada por dois professores, um de cada ano, configurando assim o grupo experimental com 33 alunos e outros dois que continuaram com suas atividades regulares de sala (grupo controle). Os comportamentos dos alunos quando da implementação do guia de manejo comportamental, foram avaliados pela aplicação do CBCL/6-18 e o TRF 6/18 pré e pós implementação, mais os dados colhidos por meio do checklist e do protocolo de observação preenchido pelo professor para cada aluno.

O resultado do trabalho demonstrou que o guia de manejo comportamental pode ser utilizado com crianças típicas (ou seja, aquelas sem transtornos específicos) e seus resultados são favoráveis a redução dos comportamentos de desatenção, hiperatividade e impulsividade (SIQUEIRA, 2015).

Como o objetivo do guia de manejo comportamental era facilitar o aprendizado da criança, Prato (2016) apresentou uma dissertação de mestrado, ao PPGDD na UPM, com uma análise dos dados dos CBCL/6-18 e o TRF 6/18 coletados na pesquisa de Siqueira (2015), onde foi verificado que a adoção de intervenções para a promoção de habilidades de atenção, promoção de comportamentos de estudar e habilidades sociais quando aplicadas ao contexto de sala de aula podem estimular habilidades cognitivas e repertórios comportamentais. E que o guia aplicado no formato de intervenção em sala de aula possibilita ao professor desenvolver ações de manejo do comportamento do aluno (PRATO, 2016).

É muito importante aprofundar o tema do manejo comportamental em sala de aula. Como foi verificado, comportamentos tidos como inadequados ao ambiente escolar, ou incompatíveis com o aprendizado, podem ser trabalhados com a expectativa de sua redução e do aumento do rendimento escolar do aluno, caracterizando uma melhora no aprendizado. Essa prática tem como sua estrutura dorsal a análise do comportamento, que parte da compreensão das contingências em sala de aula para elaboração de condições que sejam propícias à manifestação de comportamentos característicos da aprendizagem acadêmica.

Considerando o apresentado, este trabalho se propõe a desenvolver e implementar um programa de manejo comportamental, aplicado pelo professor, em contexto de sala de aula, e analisar os seus efeitos no aumento da frequência de comportamentos compatíveis com a aprendizagem. Esse trabalho do professor permitirá um melhor controle do ambiente da sala de aula e permitirá uma melhor condição para o aprendizado do estudante.

2 INTRODUÇÃO

2.1 A escola como agente participante do desenvolvimento da criança

2.1.1 A educação no Brasil

No Brasil, o tema da educação é tratado em sua Carta Magna, a Constituição Federal de 1988. O artigo 205 da Constituição define

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Essa forma de abordar a educação dentro da Constituição, produz inúmeras interpretações. As discussões são focadas normalmente dentro das políticas públicas. A abrangência dessa discussão é muito ampla, indo desde a conceituação de educação até a aplicação de recursos financeiros em prol da mesma.

Voltando a questão da educação dentro do seu mérito constitucional, temos a promulgação das Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (BRASIL, 1996). É um avanço dentro do processo de políticas de educação, embora seja muito criticada. Seu principal efeito é distribuir as responsabilidades dentro do governo frente os níveis de educação. A educação básica nos seus níveis da educação infantil e o ensino fundamental são atribuições dos governos municipais e estaduais. No município de Curitiba o governo municipal atende com algumas escolas o ensino fundamental II.

Cury (2008) descreve a apresentação da LDB como uma nova realidade. É um recorte universalista próprio de uma cidadania ampliada. Dessa forma a LDB apresentou uma organização pedagógica dentro do pacto federativo. Apresentou a educação como um pilar de cidadania.

O artigo 32 da LDB, e sua alteração no artigo 3º da Lei 11.274, desenvolvendo o ensino fundamental designa que

Art. 32. O ensino fundamental, com duração mínima de oito anos, obrigatório e gratuito na escola pública, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante: I – o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo; II – a

compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade; III – o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores; IV – o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social (BRASIL, 1996).

Art. 3º O art. 32 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação: "Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:....." (NR) (BRASIL, 2006)

Uma das funções da escola nesse contexto é de formação e aperfeiçoamento. O termo em questão é o desenvolvimento. Nesse nível escolar o aluno ingressa na escola com 6 anos. É um ambiente para criança com um caráter de novo. Um novo ambiente a ser explorado. A escola passa a ser um agente efetivo no desenvolvimento da criança. Possui objetivos ampliados que alcancem inúmeros processos, entre eles o cognitivo, o social, o afetivo, entre outros.

Outra marca muito importante da LDB é a condição de qualificar os profissionais do ensino.

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade Normal (BRASIL, 1996).

Em argumentação simples, o professor teria, segundo a LDB, uma condição de formação mínima para estar em sala de aula. Sendo assim o professor do Ensino Fundamental necessariamente deve possuir uma graduação em pedagogia ou licenciatura. Isso deveria ser uma regra, visto que é uma determinação legal.

Embora não seja o tema da LDB é de suma importância levarmos em consideração a qualidade do ensino que esse profissional recebeu durante a sua formação. E o quanto ele está preparado para estar em sala de aula. Está distinção configura uma relação muito importante na formação do professor, que relaciona o conteúdo aprendido com a sua condição em aplicar praticamente esse conteúdo.

Quando a LDB é observada em seus pormenores, verifica-se que há anseios da LDB que

não condizem com a realidade da educação brasileira, em razão de inúmeros fatores, que não abordaremos neste trabalho. Mas ressaltamos a necessidade da execução, pelo menos do que é possível. Essa é uma das razões da fala de Magalhães e Azevedo (2015).

No Brasil sustentamos grande percentual dos professores da Educação Básica sem formação adequada. Segundo o Observatório do PNE1 74,8% de professores que atuam na Educação Básica possuem curso superior, mas apenas 32,8% que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental e 48,3% dos que lecionam no Ensino Médio “[...] tem licenciatura na área em que atuam [...]”. Essa triste realidade vem na contramão do legislado, que almeja a formação específica em nível superior, a todos os professores, além de garantia da formação continuada (MAGALHÃES; AZEVEDO, 2015).

Como proposituras da LDB surge o Plano Nacional de Educação (PNE). Neste plano, verifica-se objetivos a serem alcançados, denominadas de meta, em um prazo fixado. O plano de metas mais recente é o PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014). Nas metas 14 e 15 do PNE, desenvolve-se as questões relacionadas com a formação inicial e continuada dos professores. Segundo Magalhães e Azevedo (2015) essas metas incentivam a prática em sala de aula, que é denominada de experiência. Todavia não é acompanhada da formação para o professor na sua área de conhecimento, bem como de lhe proporcionar estratégias para o lidar em sala de aula.

Uma estratégia que é utilizada para o ensino conforme o PNE é a formação continuada. O professor é o foco dessa ação. Nele o professor é instruído em assuntos que são pontuados pelos órgãos de gestão municipais. Há uma grande crítica em relação a esse processo, pelo fato de verificar-se pouca eficácia e talvez um desvio de finalidade que seja a instrução como foco na sala de aula (GATTI, 2008). Todavia há apresentação positiva de modelos que vieram a dar certo como os apresentado por Sant’Anna e Col. (2015).

A escola é um importante espaço público. Nela existe uma relação entre os que frequentam e os que orientam. Sua missão é educar. A escola é considerada como espaço institucional de produção e de disseminação, de modo sistemático, do saber historicamente produzido pela humanidade (DOURADO; OLIVEIRA, 2009). A escola precisa ser um verdadeiro centro educativo. Sua principal ação é irradiar a cultura em todas as suas dimensões. Utilizando para isso métodos adequados à natureza dessa cultura. Considerando o esforço de cada aluno. Valorizando o trabalho pedagógico e do docente (PARO, 2012) .

O conceito educação é maior e mais abrangente que o ambiente escolar. A educação se articula a diferentes dimensões e espaços da vida social. A educação é perpassada pelos limites

e possibilidades da dinâmica pedagógica, econômica, social, cultural e política de uma dada sociedade (DOURADO; OLIVEIRA, 2009).

2.1.2 O contexto escolar

A educação é um tema muito amplo. Abarca inúmeros aspectos e processos como o ambiente, o processo pedagógico, o processo de ensino-aprendizagem e outros. Todavia, é comum falar de educação e voltarmos os nossos olhos para a escola. O termo escola origina-se do latim *schola* que se refere ao estabelecimento onde se dá qualquer gênero de instrução (Harper, 2018). Compreende-se que instrução é ensino. Ensino que é praticado por um corpo de pessoas que estejam preparados para tal tarefa. Compreendemos que este corpo é composto por docentes, que são os professores, aqueles que ensinam. O ensino que é passado é algo sistematizado e com isso alcança o grupo que é ensinado, de forma geral e abrangente. Esses que são ensinados são os alunos, chamados de discentes. A esse conjunto chamamos de contexto escolar estabelecido na teoria da escola tradicional (TARDIFF, 2005)

A escola é apresentada por Young (2007) como a responsável por demonstrar o conceito de diferenciação do conhecimento de forma clássica. Ou seja, o aluno adquirirá um conhecimento que não é apenas daquele ambiente onde ele se encontra, e que em muitos casos será contrário à sua experiência de vida. É uma abertura de leque. É um enriquecimento de repertório. Mas isso só é possível a partir de uma construção pedagógica sólida e focada no objetivo principal que é o aluno. A escola precisa ser organizada de forma a garantir que cada ação pedagógica resulte em uma contribuição para o processo de aprendizagem de cada aluno (ARANHA, 2004).

Essa observação é importante pela multiplicidade de contingências apresentada no ambiente escolar. O ambiente escolar, olhando dentre uma de suas várias faces, é composto por inúmeras pessoas, com suas contingências e repertórios próprios. Falar que a escola é um ambiente múltiplo é fortalecer a ideia da diversidade do ambiente. Soares (2012) descreve o contexto escolar dentro de uma realidade de um momento social, que abrange a localização geográfica e o público a qual ela atende. A escola com a missão de educar. Com a tarefa de tratar todos iguais, independentemente de sua condição social.

Zanotto (1997) observa esse mesmo ambiente escolar institucional e o descreve de modo

sistemático e planejado capaz de representar as relações do mundo natural, seu mundo de convívio. Todavia é importante considerar os itens que aqui estão abarcados. Enumeremos de forma que possamos observar as suas relações. A escola em seu ambiente simples é composta por professores, alunos, funcionários e pais. Os professores são formados por instituições diversas e consideremos que cada um tem pelo menos um modelo pedagógico teórico que usa como princípio de procedimentos. Os alunos são oriundos de famílias com contingências diversas. Consideremos as mais simples que são condição social, relacionamento familiar e condição financeira. Nesse interim entram os pais. Que são os agentes de contingências dos filhos que são os alunos da escola. Por último olhamos para os funcionários da escola, que trabalham objetivando o aluno, e fomentada estrutura para o agente educacional que é o professor.

O contexto escolar é visto como um ambiente muito diversificado. O professor é um agente em meio a inúmeras contingências. A tarefa da escola é árdua, todavia pauta suas ações em objeto comum que é o desenvolvimento do aluno. Esse ambiente diversificado, proporciona ao aluno uma melhor forma de relacionar-se com o mundo ao seu redor. Esse é um contexto propício a aprendizagem.

Observando de forma mais precisa a sala de aula, consegue-se verificar a diversidade do ambiente. A sala de aula apresenta estímulos que podem ser antecedentes que aumentam ou diminuem comportamentos de hiperatividade, desatenção e impulsividade que podem não ser característicos do repertório da criança (DUPAUL; STONER, 2007). Outro fator importante nesse ambiente são suas mudanças. Mudanças que acontecem em virtude da impetração das leis, no caso o fator inclusão - Decreto nº 6.949/2009 (BRASIL, 2012). E as condições de manejo para adequar um melhor ambiente propicio a aprendizagem (MATOS; MENDES, 2015).

Enquanto contexto de desenvolvimento infantil, o ambiente escolar apresenta uma estrutura de lugares bem diferenciados (locais para atividades livres, descanso, locais e tempo para comer etc.). O espaço escolar é um ambiente que existe por si só. Na verdade, podemos compreendê-lo como preparado para uma finalidade específica. Isso pode produzir uma falsa relação como ambiente externo (RAYMUNDO et al., 2011).

Dessa forma devemos considerar que as contingências que envolvem o ambiente escolar, em contraste com as contingências dos professores e agentes educadores não pode ser

negligenciada. Sendo assim temos um ambiente propício a interação. O grande interesse está em fazer a interação entre esses indivíduos. Em um modelo simples falamos de aprendizagem mútua, ou seja, a troca de informações pela vivência em um ambiente coletivo, caracterizando assim uma relação ambiental.

Não podemos acreditar que a sala de aula é um ambiente fora do mundo real. Negligenciar a condição de que a sala de aula é lugar de múltiplas relações é fazer a sala de aula ter um valor utópico. É acreditar que ela produzirá resultados que nela não foram trabalhados. Zanutto (1997) ao falar sobre a sala de aula a apresenta como um lugar impossível de parear ou trazer o mundo real. Essa condição que Zanutto apresenta decorre das limitações físicas e relacionais do ambiente de sala de aula. Mas é nesse ambiente que o professor, utilizando de seus recursos, pode despertar de formas alternativas o interesse do aluno em aprender e motivá-lo a busca do aprender.

O aluno possui um papel ativo ao aprender. A sala de aula proporciona um ambiente diferente do seu convívio contínuo que é a sua casa. Nesse novo ambiente é importante que ele apresente comportamentos que são considerados para aquele lugar. Dessa forma é necessário que haja um processo de reforçamento por aproximação sucessiva, para que ele venha a ter o comportamento desejado para esse novo ambiente.

A sala de aula não é um ambiente em que ele, o aluno, aprende apenas por estar presente. Há nesse contexto de sala de aula uma condição de que o aluno não é um agente passivo. Na verdade, ele é um operante no ambiente que está em relação com outros operantes, entre eles o professor. A aprendizagem passa a ser consequência de um operante. O fundamento desse conceito está nas contingências de reforçamento arranjadas pelo professor. (NICOLINO; ZANOTTO, 2011)

A sala de aula é um ambiente rico em estímulos. Estímulos que podem contribuir para o aprendizado, como podem atrapalhar o processo de aprendizagem. A sala de aula além de um ambiente de relação interpessoal é um ambiente físico. Nesse ambiente físico, para uma melhor aprendizagem, é importante que ele seja enriquecido. Enriquecimento esse, que vai desde a estrutura física do ambiente: como tamanho da sala, pintura das paredes, tipo de piso, janelas e portas. E passada pelo mobiliário: cadeiras, mesas, armários, quadro de escrever. E chega nos instrumentos e material de apoio: eletrônicos – Datashow, equipamento de som, Tv, brinquedos, tapetes e outros (MARTINS, 2012).

O enriquecimento da sala de aula é importante no aprendizado, mas pode também ter um efeito negativo. Esse enriquecimento pode produzir distração. Distração é um termo que nem sempre é compatível com a aprendizagem. A distração que incompatibiliza a aprendizagem pode ocorrer em razão dos estímulos vindos do enriquecimento ou da sua ausência na sala de aula, que levam a criança a apresentar comportamentos que podem não ser compatíveis com a aprendizagem. O professor em sala poderá perceber isso a partir de sua observação. Por isso a sala de aula é um ambiente adequado para a aplicação de manejo comportamental.

A disposição dos objetos em sala de aula, pode favorecer a manifestação de comportamentos que podem não ser compatíveis com a aprendizagem. A descrição do ambiente, ou melhor, a sua disposição dentro do espaço da sala de aula, pode ser um agente facilitador no manejo de comportamentos. Tal como a disposição das cadeiras, da posição da mesa da professora, distância do quadro, espaço entre carteiras.

2.2 O aluno

A sala de aula é um centro de convívio de alunos. O tempo mínimo em que ele frequente esse local por dia é de 4 horas. Nesse ambiente as relações de amizade e convívio da criança parecem ter ligação com a percepção das suas habilidades sociais e acadêmicas (BATISTA; ENUMO, 2004). Todavia nem sempre podemos designar a sala de aula, por si só, como um contexto propício a relações. Alguns alunos podem ter dificuldades em criar relações pessoais em contexto de sala de aula. Essa condição, pode ser uma característica da influência da cultura, ambiente familiar, conjunto de repertórios aprendidos, bem como a presença de algum transtorno. Algumas crianças emitem comportamentos que são oriundos da sua dificuldade em manter o seu autocontrole e não conseguem responder aos controles comuns do ambiente. Essas características podem ser encontradas em Transtornos do Neurodesenvolvimento como o TDAH (BARKLEY, 1997).

As teorias do desenvolvimento humano nos apresentam marcos esperados para a idade escolar com relação ao comportamento. Com isso, podemos visualizar condições que facilitam o trabalho e aprendizagem do aluno. Os comportamentos emitidos podem ser socialmente observados. Segundo Teixeira e Kubo (2008), em sua pesquisa sobre inclusão com alunos com síndrome de Down, as crianças típicas quando firmam uma relação de amizade com crianças

atípicas, tendem a aumentar o seu desempenho acadêmico e a sua participação em atividades escolares.

Outro fator importante de ser considerado, diz respeito a maneira como os alunos se relacionam com seus colegas que não se comportam da maneira estabelecida para a sala de aula. Considerando o contexto de desenvolvimento e conjunto de repertórios, muitos comportamentos expressos por crianças, no contexto da sala de aula, podem ser entendidos de forma diferente pelos outros alunos. A questão levantada diz respeito a que comportamento foi emitido pelo aluno e não aceito pelos outros. Se o comportamento é muito desproporcional ao esperado pode produzir um efeito de afastamento dos outros alunos. Em casos mais aversivos, pode até produzir uma estigmatização. Fato esse que é agravado quando a criança apresenta algum tipo de deficiência (SILVEIRA et al., 2012).

O aluno em seu ambiente escolar é normalmente visto e observado pelo seu progresso acadêmico. Não falamos apenas de avanço de series escolares. Focamos no aprendizado e nos comportamentos que influenciam nesse processo. A trajetória escolar da criança é beneficiada a partir da instrução recebida e do nível das habilidades acadêmicas que as levam à sala (MORRISON; CONNOR, 2009). Os alunos qualificam, no contexto escolar, um pouco, ou muito, do que trazem de seus convívios sociais externos a escola.

2.3 O professor

O professor tem um papel definido dentro do contexto escolar. Ele não é apenas e simplesmente um transmissor de conhecimento. Ele é um interlocutor entre diversos saberes (ROSIN-PINOLA; PRETTE, DEL, 2014). Sua condição em sala de aula é de proporcionar uma facilitação ao aprendizado do aluno. Assim sendo, sua real e nobre missão é proporcionar estímulos e ambientes que promovam a aprendizagem.

Soares (2012) conceitua o professor como aquele que compreende o sentido mais profundo de sua profissionalização, que compreende o seu papel como figura proeminente do processo educativo, assume a discussão sobre sua função no contexto escolar. Pratica uma atividade cuja ação é o exercício de uma função pública. O professor também é conceituado como um educador, por trazer consigo a condição de ser um formador de opinião (DURÃES, 2011).

2.3.1 A formação

A reflexão sobre a formação de professores nos leva as escolas de formação docentes, no século XIX, que é a escola normal. Esta possuía nível secundário. Foi alterada, com a publicação da LDB em 1996, quando passou-se a exigir formação de docentes com nível superior (GATTI, 2010).

A formação inicial de professores sofre pelos graves problemas que afetam o processo ensino-aprendizagem dos estudantes. Há uma grande preocupação quanto a questão dos cursos de licenciatura, que pela legislação brasileira, tem um foco, na formação de professores para a educação básica (AZEVEDO et al., 2012). Várias são as razões para essa preocupação, que vão desde as políticas educacionais, o financiamento da educação básica, os aspectos da cultura, seja nacional, regional ou local, as formas de estrutura e gestão das escolas, bem como a formação dos gestores, entre outros (GATTI, 2010). É importante observar, também, os aspectos institucional, pedagógico e a insuficiência da prática no processo formativo do professor. Todavia esta não é a causa do problema da aprendizagem, visto que esse é um assunto mais complexo, com múltiplas variáveis (PARO, 2012).

Segundo a visão histórica da formação do professor, Azevedo e col. (2012) categoriza o estilo de ensino por épocas. Nos anos de 1960 o professor é o transmissor de conhecimento. Nos anos de 1970 ele passa a ser um técnico em educação. Em 1980 o docente é visto como um educador. Nos anos de 1990 o docente é o professor-pesquisador. Nos anos 2000 o docente é visto como pesquisador-reflexivo, aquele que contribui na elaboração de novos conceitos.

Paro (2012) verificou que muitos professores não possuem experiência ao sair da faculdade e assumir uma sala de aula. Sendo assim é de suma importância o estágio, quando da formação. Considerando isso, podemos reforçar a ideia de que a experiência deve estar agregada ao conhecimento teórico. Depois de formado é muito importante o processo de continuar procurando aprimoramentos. Cursos de curta duração, congressos e seminários programados para todo o sistema são modalidades de formação que certamente não podem ser descartadas quando se pretende manter atualizados ou incrementar os conhecimentos dos professores. Essas ações devem fazer parte constante do cotidiano do professor e devem também ser propiciados pela gestão e pelo Estado, criando condições para sua realização.

A formação de um professor tende a ser mantida por um conjunto de atividades que são normalmente voltadas a leituras de textos, discussões e estágios de término de curso. Os estágios normalmente tendem a ser sobre uma abordagem estabelecida pelo orientador da supervisão do estágio. Esse estágio também tende a ser a observação prática de um profissional que já atua na área. Uma crítica que Rodrigues e Moroz (2008) fazem a esse tipo de formação é que essa uma formação pode ser compreendida como um processo natural e espontâneo de aprender com base na própria experiência. Em certo momento esse tipo de ensino pode ser uma experiência “deixada a própria sorte”. É um aprendizado focado na experiência. Isso nos apresenta a condição de que um professor não pode ser formado sem acompanhamento e um trabalho sistemático.

2.3.2 A formação em Análise do Comportamento no contexto da formação do professor

A formação em Análise do Comportamento no Brasil esteve dentro do domínio da Psicologia, sem muita abertura para se chegar a outras áreas de conhecimento como a Educação. Nessa direção, uma possível crítica que podemos fazer à formação do professor é ausência de forma específica da análise do comportamento (ARAÚJO et al., 2015a). Rodrigues (2005) apresenta uma condição fragmentada e diminuta da Análise do Comportamento na formação de pedagogia e das licenciaturas. Esse evento pode ser explicado pelas incorreções, deturpações e mitos acerca da Análise do Comportamento. A maioria das informações aprendidas são oriundas de textos de revistas e livros que não prezam pela correta veiculação de informações sobre a Análise do Comportamento (RODRIGUES; MOROZ, 2008).

A análise do comportamento deveria ser ensinada ao professor procurando apresentar-lhe uma visão adequada de seus conceitos e seus objetos de atenção. Bijou (1970) apresenta uma opinião onde o educador deveria aprender os aspectos mais específicos da Análise do comportamento. Sua principal discussão está no fato de o educador não ver a teoria como simplista. Outra condição importante na observação de Bijou está na condição do educador ter uma experiência com a aplicação dos princípios da Análise do Comportamento. Observar e ser reforçado dentro do ambiente escolar é fundamental para a construção de repertório por parte do educador.

A observação traz o reconhecimento de que o professor é o agente facilitador dos processos de desenvolvimento e aprendizagem, mediando as experiências escolares

(RODRIGUEZ; BELLANCA, 2007). Essa compreensão pode ser explicada pela condição e a posição que o professor exerce em sala de aula. Quer seja na condição de instrução, quer seja na condição de orientação e correção.

O professor pode apresentar diferentes papéis diante de sua sala de aula. Há professores que são mediadores, interativos, proativos em sua relação com a sala de aula. Todavia há também aqueles professores que apresentam dificuldades, como alta irritabilidade, insensibilidade com as dificuldades do aluno. Por essa razão a formação continuada pode trazer benefícios para o desenvolvimento do trabalho docente em classes regulares e que possuam ou não crianças em condição de inclusão (DALL'AQUA et al., 2008)

O professor possui muitos desafios em sala de aula. É concebível a necessidade do suporte institucional e acadêmico. Muitos professores reconhecem a necessidade e se beneficiam de conhecimentos psicológicos, como técnicas e manejos de comportamentos. Todo esse suporte tende a contextualizar o professor e prepará-lo para lidar com a realidade da sala de aula (Siqueira, 2015).

O professor exerce papel fundamental na aprendizagem do aluno. Ele opera como um agente técnico no fator conteúdo. Isso significa que ele age como um mediador nas informações que devem ser adquiridas pelo aluno. O professor também, é um agente motivacional no ambiente escolar, bem como possui expectativas sobre o sucesso ou fracasso do aluno (BANDURA, 1999). O fator, professor agente motivacional, é bem explorado quando se percebe a sua múltipla ação. Há uma inter-relação do fator motivacional entre os componentes cognitivos, afetivos, sociais e acadêmicos que são atuantes tanto nos alunos quanto nos professores. O processo ensino-aprendizagem sofre a interlocução do agente motivacional (DECI et al., 1999). O professor exerce a direção da aula e diante disso leva o aluno a construção da sua aprendizagem (CASTRO-CARRASCO et al., 2012).

Observando a proposta de Skinner para o ensino, Zanotto (1997) apresenta alguns pontos que devem ser levados em consideração sobre o professor. Em primeiro lugar que é função do professor explicitar os objetivos em termos comportamentais do aluno, partindo de seu conhecimento e suas possibilidades. Isso o levaria à possibilidade de identificar as mudanças ocorridas em seus alunos. Podendo avaliar a aprendizagem dos mesmos. Também permitindo uma autoavaliação de erros e acertos. Em segundo lugar, teríamos o planejamento e execução de procedimentos de ensino. O objetivo nesse ato seria montar conteúdos

distribuídos em proposições que possam ser usadas e reforçadas com uma redução gradual de estímulos, permitindo um sequenciamento de substituição que permitisse uma evolução no aprendizado, fazendo ser mais ágil, eficiente e possivelmente prazeroso. Em terceiro lugar, é necessário efetuar a avaliação contínua dos processos de ensino e de aprendizagem como condição para novos planejamentos, colocando o professor em condições de avaliar o processo de aprendizagem e o processo de ensinar, incluindo o comportamento do próprio professor.

Rodrigues (2005), avaliando o papel do professor segundo os princípios de Skinner, o apresenta como um arranjador e planejador de contingências de ensino. Sendo assim o professor deve ser capaz de planejar e executar um ensino que promova a aprendizagem daquilo que se propôs a ensinar. A sua formação deve capacitá-lo: a atuar em função das finalidades da educação; estabelecer o que deve ser ensinado; conhecer quem é o aluno com quem trabalha; selecionar o conteúdo específico adequado aos objetivos propostos; utilizar princípios e conhecimentos sobre a aprendizagem e ensino como base para a proposição de estratégias de ensino; avaliar o desempenho do aluno; e, em função disso, o seu desempenho como professor.

2.4 A família e a relação com o aluno

Os estudos apontam para uma condição de necessidade da participação da família na aprendizagem do aluno. Condição importante para motivação do aluno e seu enfrentamento no cotidiano da escola (VEIGA et al., 2016). Em sua revisão de literatura, Moura e Silveiras (2008) descrevem vários autores que abordam a condição de que os pais podem se tornar agentes efetivos para a promoção de mudanças comportamentais em seus filhos. Isso é perceptível no desenvolvimento da criança.

A literatura (OLIVARES & GARCIA-LOPEZ, 1997; NIXON, 2002) tenta focar que a percepção dos pais, em relação ao desenvolvimento dos filhos, pode permitir uma condição favorável ao treinamento para o manejo sobre problemas comportamentais, de conduta, de oposição e de agressividade. Essa implementação com pais tem os seus efeitos verificados sempre na ideia do conjunto e não apenas dos eventos isolados.

2.5 A Análise do Comportamento

A análise do comportamento é compreendida a partir do behaviorismo. O Behaviorismo é uma escola científica dentro da psicologia que estuda o comportamento. Moderato e Ziino (1994) apresentaram o Behaviorismo dentro de algumas condições: 1) que poderia ser concebido como uma ciência que estuda eventos e processos sob condições específicas. b) compreendido como uma filosofia da ciência porque define quais tipos de perguntas são legítimas na pesquisa e o método a partir do qual deve-se respondê-las. c) reconhecido como uma filosofia da mente porque formula pressupostos sobre a natureza humana; e d) que representava um conjunto de valores que deveriam ser considerados como uma ideologia dentro da Psicologia.

O Behaviorismo em seu processo histórico tem sofrido algumas denominações. No seu início a palavra “Behaviorismo” poderia designar uma filosofia, um método, uma explicação, uma técnica, um tipo de intervenção e até uma posição política (NETO, 2002). Com o desenvolvimento das pesquisas formata-se uma estrutura mais indicativa das fases em que o Behaviorismo passou. Todavia são tidas, também, como visões distintas do behaviorismo e por isso são considerados como gerações e são denominadas de: Behaviorismo Metodológico (Clássico), Behaviorismo Radical e o Behaviorismo Social.

John Broadus Watson é normalmente citado como o fundador do behaviorismo. Apresentava a psicologia como ciência natural e com o objetivo de ser uma ciência aplicada. O behaviorismo de Watson é comumente chamado de behaviorismo clássico, mas no Brasil é chamado de behaviorismo metodológico (STRAPASSON, 2012). O Behaviorismo Metodológico compreende que “os fatos da experiência consciente existem, mas não servem a nenhuma forma de tratamento científico”(LASHLEY, 1923).

Watson apresenta a compreensão do comportamento dentro de uma lei básica do Behaviorismo Metodológico que é o condicionamento clássico de Ivan Pavlov. A lógica de Watson considera que o homem é compreendido a partir do seu aparato orgânico, condição genética, que se ajusta ao ambiente em que vive por meio da sua hereditariedade e da sua formação de hábitos. O pensamento de Watson era que o comportamento deve ser estudado como função de certas variáveis do meio. Sua compreensão era que certos estímulos eliciam o

organismo a dar determinadas respostas. Ele procura descrever o comportamento com um caráter mecânico, sem descaracterizar a sua condição fisiológica (STRAPASSON, 2012).

Burrhus Frederic Skinner é considerado o pai do Behaviorismo Radical. Sua base teórica fundamenta-se na filosofia do operacionismo lógico e pragmatismo. A partir de princípios pragmáticos procurava dar a ciência uma significação da experiência humana. O objeto de sua compreensão era a funcionalidade do objeto real e mensurável (BAUM, 2006). O Behaviorismo Radical é a filosofia da análise do comportamento e tem como sua premissa máxima a apresentação e estudo do comportamento como ele é e se apresenta, de forma tal que possa ser compreendido a partir de sua observação (CATANIA, 1996).

Um diferencial do Behaviorismo Radical do Behaviorismo Metodológico é o fato de que todos os eventos são estudados a partir de sua condição de acessibilidade. Os eventos são classificados como naturais e fictícios. Os fictícios são compreendidos como aqueles que são causa mentais do comportamento. Por isso são pouco usáveis em discussões. Os eventos naturais são classificados como públicos e privados. Os eventos públicos são entendidos como aqueles que podem ser observáveis. Os eventos privados são aqueles que ao indivíduo são conhecido e que ainda não foram externalizados (GONGORA; ABIB, 2001; BAUM, 2006; BORBA; TOURINHO, 2009).

Skinner (2003) apresenta a condição de que o comportamento pode ser modificado no ambiente. Podemos compreender esse evento como comportamento controlado pela consequência. Essa relação é entendida a partir do comportamento como operante. Esse comportamento agora é compreendido na relação estímulo (S) e resposta (R). Essa relação traz como resultante a consequência. A análise funcional do comportamento passa a ser descrita analisando os fatores que ocasionaram determinadas respostas, ou seja, é analisar as contingências (conjunto hipotético de relações funcionais). As contingências são compreendidas em uma condição tríplice: (A) eventos antecedentes; (B) respostas; (C) eventos consequentes (SKINNER, 2007).

Arthur W. Staats (1980) apresenta um apanhado teórico que contrapõe-se a apresentação de Watson e Skinner, considerando-os extremistas em suas abordagens sobre o comportamento humano. Ele acreditava que era necessário unir os conceitos em um construto que o homem vivência. Surge então o Behaviorismo Social. Suas principais características são: a) considerar os processos simbólicos; b) o comportamento como uma interação contínua e recíproca entre

fatores ambientais, comportamentais e cognitivos, pautada em processos autorregulatórios; e c) aprendizagem através de modelação, que é à aquisição de conhecimentos e comportamentos novos por meio de observação.

2.5.1 O objeto de estudo da Análise do Comportamento

O Behaviorismo radical é compreendido como uma escola dentro da psicologia. Essa forma de apresenta-lo já nos leva o objeto de sua atenção, que é o comportamento. Dito isto, podemos atribuir ao behaviorista a condição de analista do comportamento. Segundo Skinner (1978, p.15) "Os homens agem sobre o mundo, modificam-no, e, por sua vez, são modificados pelas consequências de sua ação". O analista do comportamento tem como fim principal de sua análise o comportamento emitido no ambiente, que pode ser em um só indivíduo.

Skinner ao estudar o comportamento acreditava que o mesmo poderia ser observado e analisado. Surge então a Análise Experimental do comportamento (AEC). Segundo Skinner (2003) o estudo científico do comportamento aperfeiçoa e completa a experiência comum, quando demonstra mais e mais relações entre circunstâncias e comportamentos, e quando demonstra as relações de forma mais precisa.

As variáveis externas, das quais o comportamento é função, dão margem ao que pode ser chamado de análise causal ou fundamental. Tentamos prever e controlar o comportamento de um organismo individual. Esta é a nossa 'variável dependente' - o efeito para o qual procuramos a causa. Nossas 'variáveis independentes' - as causas do comportamento - são as condições externas das quais o comportamento é função. Relações entre as duas - as 'relações de causa e efeito' no comportamento - são as leis de uma ciência. (Skinner, 2003, p.38)

Após algumas discussões sobre os termos e áreas do behaviorismo, Tourinho (1999) propôs uma reorganização terminológica. Quando o tema for compreender a estrutura do comportamento, de forma geral e ampla seria chamada simplesmente de Análise do Comportamento (AC). Quando o tema for construto teórico, filosófico e histórico, seria denominada de Behaviorismo Radical (BR). Quando a condição for empírica seria classificada como Análise Experimental do Comportamento (AEC). Quando a designação for a criação e administração de recursos de intervenção social seria chamado de Análise Aplicada do Comportamento (AAC) (NETO, 2002).

A Análise Aplicada do comportamento é compreendida como a intervenção planejada pelo analista do comportamento. Isso é caracterizado pela busca de resultados. O seu campo de atuação normalmente é a escola, a clínica, a saúde pública. Podemos compreendê-la como a responsável em manter o contato com o mundo real e alimentar os pesquisadores na área com problemas comportamentais do mundo natural, que o mundo das experiências observáveis, mostrando assim a relevância social de tais pesquisas e justificar sua manutenção e ampliação da área como um todo (NETO, 2002).

A Análise do Comportamento tem compromissos de melhoria da vida humana. A Análise Aplicada do Comportamento pode funcionar como um eficiente verificador e mensurador das consequências práticas prometidas nos processos teóricos elaborados. Segundo Neto (2002, p.17) “uma teoria que fosse capaz de descrever o funcionamento de um evento com mais acuidade e qualidade teria melhores condições de produzir alterações mais precisas sobre esses mesmos eventos”.

2.5.2 A Análise do Comportamento e seus conceitos

O Behaviorismo metodológico herda de Pavlov a compreensão do comportamento que era considerado respondente. No comportamento respondente que trabalha a partir da compreensão do reflexo inato. Estamos falando de aprendizagem que é estabelecida por Condicionamento Pavloviano. O reflexo inato é característica das espécies e desenvolvida ao longo da sua história filogenética. A espécie tem a capacidade de aprender novos reflexos. Pavlov descobriu essa capacidade de aprender novos reflexos e denominou de Condicionamento Pavloviano (PAVLOV, 1927).

O condicionamento Pavloviano era desenvolvimento por intermédio do emparelhamento. Um conjunto de simples compreensão entre estímulo e resposta. Consistia em apresentar simultaneamente dois estímulos, sendo um que eliciava a resposta e outro que não eliciava. Pavlov denominava estímulo a condição de estímulo neutro (NS), de estímulo incondicionado (US) e de estímulo condicionado (CS). Quanto as respostas as denominava de resposta incondicionada (UR) e resposta condicionada (CR) (GORMEZANO; TAIT, 1976).

O cerne desse comportamento é o estímulo e a resposta. Segundo Keller e Schoenfeld (1974) um estímulo pode ser provisoriamente definido como “uma parte, ou mudança em uma

parte, do ambiente”, já uma resposta pode ser definida como “uma parte, ou mudança em uma parte, do comportamento”. Devemos reconhecer, entretanto, que “um estímulo não pode ser definido independentemente de uma resposta”.

Skinner (2003) em sua proposta de desenvolver a psicologia como ciência, avança na compreensão do comportamento. A condição que agora ele propõe é o que o indivíduo pode modificar e sofrer a ação do seu ambiente. Na condição aprendizagem temos o condicionamento operante. Que também pode ser chamado de comportamento controlado por suas consequências.

O comportamento operante apresenta-se na relação homem-ambiente. Sua natureza é processual, mutável e fluida. Apresenta-se como o que opera sobre o ambiente, podendo assim modificá-lo e ser modificado pelas consequências de sua ação. O comportamento é compreendido cientificamente pela sua natureza. São fenômenos que são apresentados em condição de serem explicados e nunca a causa ou explicação de fenômenos ‘psicológicos’ quaisquer (RODRIGUES, 2005).

Catania (1996) apresenta o operante como uma classe de comportamento selecionada por suas consequências, é uma unidade fundamental do comportamento. A classe é definida em termos tanto de propriedades da resposta quando dos estímulos na presença dos quais a resposta ocorre. É importante lembrar que a classe operante é definida por todos os três termos da contingência tríplice. Classes operantes são definidas funcionalmente, não topograficamente.

Matos (1999) descreve o comportamento dentro de sua condição de funcionalidade. A sua descrição de relação funcional é apresentada quando a causa de um comportamento é substituída pela mudança na variável independente e o efeito do comportamento é substituído pela mudança na variável dependente. Sendo assim dizemos que um comportamento é funcional quando consideramos o ambiente e a função que o comportamento tem naquele lugar.

Skinner (2003) ao falar de operante apresenta uma condição tríplice de eventos. Diferente do pensamento de Watson da relação estímulo e resposta. Skinner apresenta a condição dos antecedentes do comportamento. Na verdade, sua apresentação refere-se à condição de contingência. A contingência pode significar qualquer relação de dependência entre eventos ambientais ou entre eventos comportamentais e ambientais. Sua compreensão é obtida pela interação organismo-ambiente (TODOROV, 1985; SKINNER, 2003).

A contingência pode ser compreendida como a probabilidade de um evento poder ser afetado ou causado por outros eventos. No comportamento operante, por meio do qual o organismo modifica o ambiente, contingência se refere “às condições sob as quais uma consequência é produzida por uma resposta, isto é, a ocorrência da consequência depende da ocorrência da resposta” (Catania, 1993).

A condição tríplex da contingência ocorre dentro de uma relação entre um estímulo discriminativo, resposta e a consequência.

Uma contingência tríplex específica (1) uma situação presente ou antecedente que pode ser descrita em termos de estímulos chamados discriminativos pela função controladora que exercem sobre o comportamento; (2) algum comportamento do indivíduo, que se emitido na presença de tais estímulos discriminativos tem como consequência (3) alguma alteração no ambiente, que não ocorreria (a) se tal comportamento fosse emitido na ausência dos referidos estímulos discriminativos ou (b) se o comportamento não ocorresse (TODOROV, 1985, p.75).

Nos conceitos básicos elaborados por Skinner para explicar a contingência temos que compreender o que é o reforço. Quando observamos que determinadas consequências podem aumentar a probabilidade de um evento voltar a ocorrer, denominamos isso de reforço. O reforço nada mais é do que um fortalecimento para a ocorrência de um determinado comportamento. A contingência do reforço pressupõe compreender a análise dos antecedentes ou ocasião em que o comportamento ocorre, o próprio comportamento e as consequências por ele produzidas (BAUM, 2006)(BAUM, 2017).

O reforço ganha a sua compreensão quando relacionado a manutenção do comportamento, ou seja, suas consequências. Na relação organismo e seu ambiente, onde o organismo emite uma resposta que altera o seu ambiente, e com isso aumenta a probabilidade dessa resposta voltar a acontecer, denominamos essa relação de contingência de reforço (BAUM, 2006).

O comportamento quando mantido por reforço necessita considerar a origem de sua consequência. Ferster (1967) introduziu os conceitos de reforçamento natural e reforçamento arbitrário. “O reforçador natural é aquele que é eficaz no ambiente (natural) do indivíduo. Sua eficácia, como reforçador natural, é mantida porque ele ocorre nas circunstâncias cotidianas e porque não depende da intervenção de uma outra pessoa” (FERSTER, 1967, p. 739). É fácil

compreender o reforçamento natural quando observamos um aluno estudando a lição para entender o assunto.

Segundo Ferster (1967, p. 738), o reforçador arbitrário é aquele que, para ser eficaz, exige a intervenção direta de uma segunda pessoa. O reforçador está, geralmente, associado a condições de privação do controlador e não do indivíduo, cujo comportamento está sendo controlado”. Neste caso podemos verificar que o comportamento é mantido por um consequente externo não resultante direto. Ferster (1967) ainda afirma que o reforço arbitrário “implica, frequentemente, no uso de controle aversivo”. O fato de um aluno estudar para tirar nota acima da média.

Outra condição de compreendermos o reforço é pela apresentação de seus estímulos. Quando apresentamos estímulos temos um reforço positivo, quando retiramos estímulos temos o reforço negativo. Consideremos que o comportamento mantido por reforço deve manter ou aumentar o comportamento. No caso do reforço positivo os estímulos são apresentados. Um elogio ao término de uma tarefa é um reforço positivo emitido pelo professor. No caso do reforço negativo os estímulos são reduzidos ou eliminados. Professores que usam a música para que alunos façam a tarefa e eles gostam da música. A redução da música pode aumentar a probabilidade de terminar a tarefa. Neste caso temos um aversivo (MOREIRA; MEDEIROS, 2007).

O aversivo é o estímulo cuja remoção contingente a uma resposta tem por efeito aumentar a probabilidade de emissão futura dessa resposta. Pode ser entendido, também, como o estímulo cuja apresentação contingente a uma resposta reduz a probabilidade futura de emissão da resposta. O aversivo ocorre dentro de uma condição que pode ser apresentada na compreensão do estímulo, sendo este positivo ou negativo. E na apresentação de comportamento como fortalecedor ou enfraquecedor, neste caso temos a punição. As operações básicas que denominam a apresentação de aversivos ou de seu controle são: reforçamento negativo, punição positiva e punição negativa (CATANIA, 1999; BAUM, 2006; HUNZIKER, 2011).

A apresentação de um reforço, para que este oportunize uma resposta duradoura, necessita de uma tecnologia. O objetivo do reforçamento é modificar o comportamento. Esta promoção é considerada eficaz quando o estímulo condicionado passa a ser um estímulo discriminativo, desta forma passamos a ter um operante discriminativo. O estímulo

discriminativo (S^D) é considerado quando ocorre antes do comportamento e controla a sua ocorrência. Sendo assim, o comportamento operante discriminativo vai ocorrer quando emitido em um contexto, produzirá consequências reforçadoras. Há também os estímulos que não são reforçados, chamamos de estímulo delta (S^Δ) (CATANIA, 1999).

O controle de estímulo é um termo utilizado para referir-se à influência dos estímulos antecedentes sobre o comportamento. Isso pode ser entendido como o efeito que o contexto exerce sobre o comportamento. O controle de estímulos discriminativos é considerado quando determinado comportamento tem alta probabilidade de ocorrer na presença de um estímulo discriminativo (BAUM, 2006).

Quando um determinado comportamento é esperado ou busca-se que ele venha a ocorrer, utiliza-se o treino discriminativo. Nada mais é, do que reforçar um comportamento na presença de um estímulo discriminativo (S^D) e extinguir o comportamento na presença de estímulo delta (S^Δ) (BAUM, 2006).

Extinguir, em análise do comportamento, vem da condição de extinção de um comportamento. A extinção significa que na presença de um estímulo há uma grande probabilidade do comportamento não ser emitido. No caso da extinção operante, o reforço seria suspenso e as respostas emitidas seriam gradualmente reduzidas, até não ocorrerem mais (CATANIA, 1999).

Catania (1996) descreve os operantes por classes e que elas podem ser produzidas de diferentes maneiras:

- Modelagem. A definição de resposta na contingência tríplice é alterada gradativamente, ocorrendo o reforço diferencial de aproximações sucessivas à resposta final
- novo operante (Keller & Schoenfeld, 1950). Exemplos: Eckerman, Hienz, Stein & Kowlowitz, 1980; Platt, 1973; Stokes e Balsam, 1991.
- Desvanecimento (fading). Semelhantemente à modelagem da resposta podem ocorrer mudanças com aproximações sucessivas em relação à dimensões do estímulo discriminativo (Terrace, 1963). Uma nova classe operante se estabelece pela mudança do estímulo discriminativo da contingência tríplice.
- Estabelecimento de classes de ordem superior. Uma classe operante de nível superior inclui outras classes que podem funcionar como operantes por si... (CATANIA, 1996)

Os comportamentos são incorporados, à medida que aprendidos, ao repertório comportamental do indivíduo. Desta forma, todo comportamento novo que deva ser aprendido passa pela condição de um já existente. Algumas aquisições de novos comportamentos no repertório comportamental são adquiridas pela modelagem. A modelagem é reforçamento diferencial de aproximações sucessivas de um comportamento. O resultado final é um novo comportamento. Um exemplo clássico é a aprendizagem do falar mamãe por um bebê. A medida que o bebê emite sons parecidos com “mam” eles serão imediatamente reforçados pela mãe até chegarem a formatação de mãe (MOREIRA; MEDEIROS, 2007).

2.5.3 A Videomodelagem/Modelação

2.5.3.1 Modelagem

A análise do comportamento tem em seu o escopo de trabalho a condição de produzir modificadores que podem ser utilizados no tratamento de diversas situações e condições não compatíveis ao esperado para aquele momento. Nesse caminhar tem sido comum a utilização de técnicas que implementam e que modificam o comportamento.

A modelagem é uma estratégia comportamental feita por aproximações sucessivas. A modelagem consiste em reforçar as aproximações sucessivas tendo por fim um comportamento desejado. Essa aproximação ocorre através do reforçamento positivo. Com isso, instalam-se novas respostas por meio de um processo gradativo de aprendizagem, onde objetivo é um comportamento terminal.

A compreensão de aproximações sucessivas leva o conjunto ao fracionamento. Segundo SKINNER (2003; p.103) “assim, o comportamento é fracionado para facilitar a análise. Estas partes são as unidades que consideramos e cujas frequências desempenham um importante papel na busca das leis do comportamento”.

Todo comportamento a ser instalado deve ter uma posição final. Essa condição final precisa ser condicionada. Segundo a compreensão de Whaley e Malott (1980, p.96) é “através de um processo gradual, as respostas que se assemelham cada vez mais ao comportamento terminal são, sucessivamente, condicionadas até que o próprio comportamento terminal seja condicionado”. A modelagem se utiliza de comportamento intermediários até o comportamento

final. Segundo Whaley e Malott (1980, p.97) “estes comportamentos pertencem a uma mesma classe de respostas”.

2.5.3.2 Modelação

Albert Bandura (1925-...) é um psicólogo Canadense, que a partir da análise do comportamento desenvolveu a teoria da Aprendizagem por Modelagem ou Aprendizagem Social (1960). Segundo Bandura, o ser humano é capaz de aprender comportamentos sem qualquer tipo de reforço. O homem é capaz de aprender pela observação do comportamento dos outros e das suas consequências. Dessa forma, muitos dos comportamentos que aprendemos são adquiridos de uma forma mais rápida do que seria possível se fossem adquiridos por sucessivas aproximações e reforços.

O pensamento de Bandura é contrário ao pensamento do behaviorista radical. Isso ocorre pela base de sua conceituação que considera a observação e a imitação como a estrutura de um processo de modelagem. Esse processo tem seu desencadeamento imediatamente a observação, onde o sujeito reproduz o observado segundo o seu processo de interpretação.

Esse processo o qual designamos de modelação tem como sua principal condição em dois princípios básicos (BANDURA, 1971, 1986) :

a) o princípio da interação recíproca – significa que há uma condição de reciprocidade entre três fatores: o interno, o externo e o comportamento. Para Bandura há uma relação organizada entre os fatores. Sendo assim o organismo responde aos estímulos, mas reflete sobre eles, fazendo assim o lançamento do que foi adquirido anteriormente.

b) aprendizagem versus o comportamento – diferenciar aprendizagem de comportamento é fundamental para Bandura. Aprendizagem está relacionada à aquisição do conhecimento. O comportamento é a evidência ou a demonstração observável do conhecimento.

O ponto chave da teoria da aprendizagem por modelagem de Bandura está no fator observação. Conceituar de forma assertiva a observação e apresentar a sua estrutura é base da teoria de Bandura. Segundo ele, há quatro elementos fundamentais participantes na observação:

atenção, retenção, reprodução, motivação/interesse (BANDURA, 1999; CORBETT et al., 2005).

a) atenção – no conceito da atenção está a seletividade. Segundo Bandura o foco da observação é de maior manutenção quando o modelo observável apresenta características muito próximas do sujeito (sexo, idade, etc.) e possua condições sociais mais prestigiadas.

b) retenção - A observação uma vez feita, passa por um processo de codificação. Esse é um processo necessário para transformar as informações em códigos neurais que possam ser armazenados no cérebro. Esse armazenamento segue um padrão. Esse padrão é reforçado pela condição de arquivamento e recuperação. Sendo assim, quanto melhor se transforma a ação de observar em códigos verbais ou imagens, aprendem, ou retêm a informação muito melhor do que aqueles que se limitam a observar.

c) reprodução – temos aqui o conceito de externalização. Reproduzir significa transformar os conteúdos armazenados de elementos neurais em estruturas apresentáveis ao mundo visível em forma de comportamento.

d) motivação/interesse – Bandura sempre vai destacar a diferença entre aprendizagem e comportamento. Sendo assim podemos traduzir a seguinte equação. O fato de ter aprendido não quer dizer que será executado. Sendo assim o fator execução do comportamento depende de quando o indivíduo deva estar motivado para o fazer. Isso significa que este sujeito necessita ter uma condição de reforçamento para realizar tal ação.

Segundo a teoria da aprendizagem social o homem pode exercer o controle sobre sua vida, que é conceituado de agência humana. Os traços essenciais da agência humana são a intencionalidade, que é um planejamento com proatividade; a premeditação, que é o estabelecimento de objetivos possíveis, a previsão de resultados e a seleção de comportamentos; a autorreatividade, que é o acompanhamento da evolução do processo de escolha dos comportamentos; e a autorreflexibilidade, item no qual se destaca a autoeficácia (BANDURA, 1999)

É importante destacarmos a autoeficácia e auto regulação, segundo a teoria de Bandura. A autoeficácia é compreendida como uma crença na capacidade de realizar ações que produzirão um efeito desejado e que interfere na escolha dos comportamentos, no desempenho e, por isso, no controle da vida. Sendo assim, ela depende de experiências de domínio

(experiências passadas), da modelagem social (experiências vicárias), da persuasão social e dos estados emocionais e físicos (FEIST; FEIST, 2008).

Na autorregulação, o sujeito é capaz de regular os próprios comportamentos. Isso significa que apoderam essa condição e que são denominados de estratégias reativas e as estratégias proativas. As estratégias reativas são responsáveis por reduzir a discrepância entre realidade e objetivos. As estratégias proativas são incumbidas de definir novos e maiores objetivos. Sendo assim é necessário que haja um equilíbrio entre os fatores externos e os internos. Os fatores externos executam a condição de fornecer um padrão de avaliação e reforçamento. Já os fatores internos abarcam a auto-observação (monitora do comportamento), o processo de critério, e a autorreação (produzir autorreforço e autopunição) (BANDURA, 1986; FEIST; FEIST, 2008).

2.5.3.3 O uso do vídeo em modelagem

Outra maneira de empregar a modelagem é por intermédio do vídeo. O emprego do vídeo nas ciências comportamentais tem um uso muito comum em razão do seu facilitador que permite uma melhor observação com resultados mais rápidos e um controle maior dos comportamento de esquiva produzidos pela fala de outra pessoa (DORWICK; JESDALE, 1991; CORBETT et al., 2005). Por isso seu uso tem sido comum principalmente em clínica.

Moura e Silveiras (2008), realizaram uma revisão bibliografia sobre o uso de vídeo em práticas clínicas psicoterapêuticas. Apresentaram que a videomodelagem é uma técnica utilizada desde de 1950 em práticas de clínicas terapêuticas. Que em 1968, Reivich e Geertsma, iniciaram o emprego do feedback pelo vídeo na terapia. E que 1984, Heiveil, realizou um estudo com 64 pacientes psiquiátricos internados, que tiveram suas entrevistas gravadas, e durante estas apresentavam um alto nível de ansiedade. Esses pacientes foram expostos a repetidas imagens desse vídeo de sessão, como consequência a frequência das respostas de ansiedade diminuiu, e nenhum impacto negativo prolongado foi observado nos pacientes, em função da experiência com o videofeedback.

O uso do vídeo tem sido muito eficaz em sua aplicação. Permite com que venha a ocorrer processos de insight, novas estruturas de pensamento, avaliações e ponderações sobre as cenas observadas e os comportamentos a serem mantidos ou modificados. Essa técnica pode ser

empregada a partir de vários modelos. Moura e Silvaes (2008) classificam esses modelos da seguinte forma:

- a) Vídeo com função de “espelho”: a imagem simultânea da sessão é “devolvida” ao cliente, por meio de um monitor de televisão, para mostrar a ele o que está sendo captado pela câmera no momento em que está ocorrendo a sessão (HEIVEIL, 1984), a fim de que ele possa modelar seus comportamentos em tempo real.
- b) Videofeedback: a gravação integral ou em parte de uma sessão, ou, ainda, de uma interação em laboratório ou ambiente natural, é, posteriormente, mostrada ao cliente, com propósitos de discussão (KEMENOFF et al., 1995). Cabe ao terapeuta escolher a repetição de um trecho particular da gravação para que se possa, com vistas à discussão, enfatizar alguns comportamentos. Neste formato, o cliente assiste a si mesmo, e tanto os erros quanto os acertos são incluídos para facilitar o treino de discriminação.
- c) Automodelação: a pessoa é gravada em situações semelhantes às descritas no videofeedback, porém, o vídeo é editado para que o cliente observe instâncias apenas de seus comportamentos mais apropriados ou positivos. Os exemplos de comportamentos indesejáveis são excluídos propositalmente para que o cliente sirva de modelo para si mesmo (REAMER; BRADY; HAWKINS, 1998; WERT; NEISWORTH, 2003).
- d) Videomodelação: apresentam-se, aos clientes, vinhetas em vídeo nas quais os modelos aparecem executando corretamente as habilidades requeridas. No geral, este formato faz com que o sujeito, que observa no vídeo a exibição de um modelo engajado, envolva-se por determinado comportamento, subsequentemente imitando-o e praticando-o. Este formato também é chamado de modelação de maestria, e os modelos são atores ou outras pessoas já treinadas, e não os próprios clientes (CUNNINGHAM et al., 1993). A chamada modelação de enfrentamento, cuja proposta se parece com a do videofeedback, é uma de suas variações. Nela, os modelos confrontam-se com problemas e cometem erros para que os clientes observem e discutam as alternativas de solução com o terapeuta. (MOURA; SILVARES, 2008. p.148)

A literatura apresenta a videomodelagem como uma ótima condição de trabalho em processos terapêuticos. Tem sido de grande uso na prática clínica na relação pais e filhos (MOURA; SILVARES, 2008). Esse uso na prática clínica tem permitido o treino de pais de crianças principalmente em período pré-escolar. A condição básica de uso é o treino dos pais a partir de partes de vídeo que os instruem à apresentarem comportamentos assertivos.

Outra condição muito importante no uso do vídeo no treino e manejo é o videofeedback. Essa condição é realizada pela gravação dos eventos e depois apresentadas ao sujeito a quem deve ter o comportamento modelado. Alguns autores (RAY; SAXON, 1992; ZELENKO; BENHAM, 2000) compreendem que é eficaz a sua prática quando associada a condição terapêutica de continuidade com o fim de generalização.

A relação videomodelagem e videofeedback estão naturalmente sequenciadas, embora possam ser utilizadas de forma isoladas. As tentativas de utilização das técnicas são

apresentadas de forma muito frequente na clínica, principalmente infantil e na relação com pais com fim de treino (MCDONOUGH, 1995; SHARRY et al., 2005). Há também estudos que apresentam o trabalho clínico com adolescentes (FURMAN, 1990).

A utilização do videofeedback também considera uma condição muito importante que é visualização do próprio sujeito por si mesmo. Moura e Silveira (2008) fazem uma referência comportamental para essa condição de ver a si mesmo. As autoras caracterizam que há conceitualmente uma discriminação do operante. Isso ocorre pela observação do sujeito ao seu próprio comportamento. E, uma interação da fala diretiva do terapeuta no processo de instrução que pode vir a modelar o comportamento do sujeito. A hipótese que as autoras levantam é que o sujeito que faz uso do videofeedback é ouvinte de si mesmo e ouvinte do terapeuta, ficando assim em condições melhores de discriminar o seu próprio comportamento que permitirão um auxílio no processo de mudança.

2.5.4 A Análise do Comportamento e a aprendizagem

A aprendizagem não é um termo fácil de definir pela sua grande abrangência. Poderíamos considerar a simplicidade de dizer que aprendizagem é alguém aprender algo. Embora consideremos que aprendizagem tem uma análise semântica que possui muitos significados, tais como: seguir uma pista, continuar, vir a saber, ou entrar no trilho. Para Catania (1999) é problemático encontrar uma definição para o termo aprendizagem. Todavia, ele apresenta como melhor solução uma análise da natureza dos eventos que denominamos aprendizagem e uma forma de apresentá-los.

Zanotto (1997) apresenta o seu conceito de aprendizagem em uma relação direta com o ensino. Segundo o conceito de operante, o homem aprende e muda o seu comportamento em sua relação com o mundo. A aprendizagem se dá por contingências reforçadoras naturais. Estas são alimentadas pela curiosidade natural e o prazer da descoberta.

O conceito de ensino está intrinsicamente ligado ao princípio da aprendizagem. É importante considerar que ensinar é um mostrar um caminho para um determinado objetivo. Mas é importante conceber que no processo de desenvolvimento há uma relação dinâmica entre ensino e aprendizagem.

Para Skinner: “.... Ensinar pode ser definido como o dispor de contingências de reforçamento sob as quais o comportamento muda...” (1968/1972, p. 113/108). A aprendizagem está na mudança do comportamento e o ensino na disposição das contingências. Desta forma há o caráter de atividade planejada e intencional do processo ensino-aprendizagem (NICOLINO; ZANOTTO, 2011).

2.6 A Análise do Comportamento e suas contribuições no campo da educação

A história da educação nos apresenta em seu transcurso do tempo uma evolução de processos. Desde da educação primitiva onde verifica-se o ensino pela transmissão oral, dos fenômenos que ocorriam, principalmente os fenômenos da natureza. Era uma atividade espontânea e não muito elaborada. Surge então em seu processo evolutivo as suas divisões na educação. Segundo Saviani (2008) a instituição educativa tem como marco histórico o advento das sociedades de classes, e a escola tem seu surgimento em 3238 a.C.

Posteriormente, a escola tem seu desenvolvimento sempre em relação à sociedade em que está inserida. Com o passar do tempo a escola ganha uma estrutura pedagógica. Primeiramente temos o sequenciamento dessa educação em níveis de aquisição. Posteriormente são separados por anos de aquisição (NEVES; COSTA, 2012). Os assuntos da educação normalmente eram geridos pelo momento histórico. Trabalhou-se a exclusividade dos assuntos naturais, de guerra, religiosos, filosóficos, humanistas até chegarmos a condição de secular, que são aqueles que devem pertencer ao mínimo do conhecimento humano.

Durante essa evolução da educação, a forma como ela era apresentada era influenciada por alguns princípios (NEVES; COSTA, 2012). Na história da educação temos os métodos de aprendizagem que vão desde os construtos filosóficos até os modelos pedagógicos de hoje. Todas essas formas de operacionalizar a educação foram importantes em seu tempo. E hoje são lembradas pelos seus legados ou reafirmados em seus processos.

A análise do comportamento, integra esse grupo de mudanças evolutivas que são incorporadas a educação. A origem da análise do comportamento está ligada diretamente a busca de apresentar uma ciência que pudesse ser investigada a partir de situações observáveis. Embora seja uma ciência oriunda da psicologia (TODOROV; HANNA, 2010).

Durante algum tempo a análise do comportamento foi vista dentro da educação como uma abordagem tecnicista e redutora do homem. Todavia é possível verificar que há um engano a esse respeito, principalmente quando observamos os escritos de Skinner, Keller, Luna, Todorov e outros. A análise do comportamento é uma contribuinte verdadeira na educação quando observamos a filosofia behaviorista radical, a respostas a questionamento educacionais como o papel do professor e a sistematização do ensino de base comportamental (HENKLAIN; CARMO, 2013).

2.6.1 A Análise do Comportamento no ambiente escolar

A educação é vista no behaviorismo como agência social controladora que procura estabelecer comportamentos que sejam de fins positivos ao ambiente do indivíduo, da cultura e do futuro. É um processo planejado. Cujas estruturas são fomentadas e estruturadas na cultura. O professor é visto dentro desse planejamento como o executor de funções específicas. O processo de ensino e aprendizagem a qual está inserido é de sua responsabilidade de planejamento. A educação ganha então uma condição intencional. Nesta condição o processo ensino/aprendizagem é planejado (RODRIGUES, 2005).

A escola é um ambiente onde os alunos partilham de forma planejada os conteúdos que são apresentados pela cultura. Esses conteúdos são variáveis em seus múltiplos campos, desde a ética até condição individual em comunidade. É a escola que propicia ao indivíduo o resgate de sua cultura (RODRIGUES, 2005).

Segundo Rodrigues (2005), a análise do comportamento como abordagem da psicologia tem estado muito afastada da escola. Uma conjectura apresentada pode ser a rejeição, pelo fato de ser desconhecida pelos educadores. Em alguns casos rejeitadas pelos preconceitos criados a partir de leituras e interpretações malfeitas sobre o assunto.

O conceito de ensino é apresentado por Skinner (1972) como uma situação na qual o professor arranja contingências de reforçamento para promover a aprendizagem. Dessa forma é possível manter um aluno motivado para aprender. A forma para que isso venha a ocorrer é criando condições para que o aluno apresente de forma diligente e produtiva o comportamento que dele se espera.

As contingências de reforçamento, que devem manter o comportamento desejado, devem ser planejadas. Desta forma o comportamento aprendido irá se manter, por um tempo mais prolongado. Nesse caso usa-se reforçamento intermitente se necessário para que o comportamento esperado seja prolongado em seus efeitos (MOREIRA; MEDEIROS, 2007).

A análise do comportamento em ambiente escolar deve ser considerada na relação dos reforçadores e sua disponibilidade. Nem sempre é possível obter uma condição que favoreça uma contingência, pela indisponibilidade do reforçador. Isso nos leva novamente ao planejamento da contingência. Na condição de ensino-aprendizagem, o repertório comportamental do aluno e as contingências de reforçamento adequadas, devem sempre ter em vista à aquisição, fortalecimento e manutenção dos comportamentos compatíveis com os objetivos pretendidos (SKINNER, 1972; HUBNER et al., 2004)

O ambiente escolar deve ser um ambiente trabalhado para receber o aluno. A preparação do material didático faz parte da tarefa de ensinar. São contingências que devem ser planejadas. Podem ter como seus objetivos, além da retenção do conteúdo, a manutenção da atenção e as respostas as atividades programadas. Com isso elabora-se o uso do tempo, as relações pessoais, e o esforço a ser empregado na condição de aprender (ARAÚJO, 2012).

O uso do reforço positivo com reforçamento diferencial de aproximações sucessivas, no planejamento do professor, podem produzir efeitos no comportamento final. O professor consegue neles:

- (1) expressar em termos claros o objetivo ou comportamento que se deseja atingir;
- (2) avaliar o repertório comportamental da criança relevante para a tarefa;
- (3) arranjar em sequência o material didático ou critério comportamental para reforçamento;
- (4) iniciar a criança naquela unidade sequenciada na qual ela tenha respondido corretamente cerca de 90% das vezes;
- (5) gerenciar as contingências de reforçamento com a ajuda de máquinas de ensinar e outros artifícios/aparelhos para fortalecer aproximações sucessivas ao comportamento final e para construir reforçadores condicionados que sejam intrínsecos à tarefa, e
- (6) manter registros das respostas da criança como base para modificações de materiais e procedimentos de ensino. (BIJOU, 1970; p. 68)

O ambiente de sala de aula não pode ser passivo. Nele temos elementos que se movimentam e interagem. Isso significa que o professor pode e deve fazer a modificação no ambiente. Ele trabalha para que o aluno se comporte de forma adequada. Comportamento que seja compatível ao aprendizado. O professor trabalha com contingências que objetivem o

aprender. A responsabilidade pelo planejamento do ensino é do professor (RODRIGUES, 2005).

O ambiente organizado no qual as contingências são arranjadas, mostra que o modo de aprender é eficiente. São condições sistemáticas e planejadas no modelo de ensinar visando o aprender. O professor deve dominar a metodologia de ensino que o prepare para o enfrentamento dos problemas relativos ao ensinar. Com esse domínio pode fazer um planejamento eficaz (ZANOTTO, 1997).

A educação tem como sua primordial tarefa o ensinar. O ensinar é mostrar um objetivo. Na relação com o aluno o professor deve conhecer o repertório comportamental dos mesmos. Com a finalidade de preparar procedimentos individualizados. Visto que o aprender é uma ação ativa do aluno. Onde podem ser empregados reforçadores. Neste caso é possível a verificação da contingência de reforçadores a cada aluno se apresenta (SKINNER, 1972).

O conceito de escola no pensamento behaviorista é o lugar de arranjar contingências de reforço. São ações planejadas. Alterações que venham a modificar as contingências dispostas pelos organismos no ambiente escolar. Dentro desse levante é possível verificar que a alteração de um elemento pode alterar o seu todo (SKINNER; JANKE; RODRIGUES, 2010; ARAÚJO, 2012).

Há outros procedimentos de ensino que atuam sobre os estímulos antecedentes. A apresentação de modelos de imitação. Neste modelo o aluno aprende por emissão de respostas que são mantidas pelo esvanecimento de estímulos. Esses comportamentos são generalizados. Isso permite com que o aluno se relacione com o ambiente da forma como foi aprendido. Um outro modelo é a instrução. A instrução é especialmente relevante no ensino, por permitir o uso do comportamento verbal que possibilita aos homens transmitirem suas experiências e assim se beneficiarem do que outros já aprenderam. Neste caso a apresentação das instruções levará o aluno a identificar-se com o reforçamento natural (SKINNER, 1978).

A análise do comportamento trabalha sempre buscando que o aluno seja por si só agente do seu aprender. Nestes termos podemos vislumbrar a aprendizagem por consequências. Assim temos um comportamento mantido dentro de suas contingências reforçadoras que são compreendidos como a motivação de estudar e aprender. O seu aprender nada mais é do que o aumento de seu repertório. Um repertório que é alcançado em sua relevância. São os conteúdos

do conhecimento produzido pela humanidade, bem como as práticas ética e sociais (CATANIA, 1999).

O ambiente escolar como lugar de oportunidade do comportamento de aprender, opera naturalmente dentro de um comportamento verbal, e pouco nas habilidades motoras e perceptuais, devido a forma de transmissão normalmente usada. Segundo Zanotto (1997) “Aquilo que é comumente nomeado como conhecimento ou saber sobre, e que é geralmente proposto como objeto de ensino nas escolas, é tratado por Skinner como comportamento verbal”.

2.7 Pesquisas sobre intervenção comportamental no contexto de sala de aula

A universidade Mackenzie em seu Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento (PPG-DD), tem se apresentado como uma lança de vanguarda na pesquisa e na busca de modelos de intervenção que permitam uma melhor condição para aqueles que tem dificuldades e prejuízos que não lhe permitem progredir no desenvolvimento do aprendizado. Uma das linhas de pesquisa do PPG-DD que é a “Estudos do desenvolvimento e seus transtornos nas áreas clínica, cognitiva, comportamental e epidemiológica: Implicações Individuais e Sociais: estudo do desenvolvimento de crianças e adolescentes com necessidades especiais e/ou incapacidades físicas e mentais”, trabalha no sentido de compreender e buscar condições que facilitem esse desenvolvimento.

Essa linha de pesquisa tem nos últimos anos desenvolvido modelos de intervenção. São modelos no referencial teórico da Análise do comportamento. Eles têm produzido resultados que podem ser mensurados. Os trabalhos desenvolvidos procuraram aprofundar-se em conhecer e produzir intervenção que reduzissem os prejuízos causados pelos transtornos do neurodesenvolvimento entre eles o Autismo, a Síndrome de Williams, a Síndrome de Prader Wille e o TDAH.

Nesses últimos anos procurou-se aplicar esse conhecimento adquirido com os transtornos do desenvolvimento em um processo de generalização. Ou seja, o conhecimento angariado com estudos que envolvem transtornos do neurodesenvolvimento também pode ser aplicado a contextos do desenvolvimento típico em que essas condições não estejam presentes.

2.7.1 Manejo comportamental e seu processo de implementação

O TDAH tem sido frequentemente associado a prejuízos que envolvem as áreas sociais e acadêmicas. Com o objetivo de desenvolver, implementar e avaliar os efeitos de procedimentos de manejo comportamental de alunos com TDAH no contexto de sala de aula, o prof. Dr. Marcos Vinícius de Araújo, em 2012, apresentou em sua tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento (PPGDD) na Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM) um modelo para trabalho com crianças com TDAH em ambiente de sala de aula (ARAÚJO, 2012; ARAÚJO et al., 2015a). Usando as bases da análise do comportamento, Araújo desenvolveu um manejo comportamental que foi aplicado em sala de aula com 4 alunos entre 10 e 14 anos com diagnóstico de TDAH. A amostra da pesquisa realizada tinha dois grupos, controle e experimental, com 8 alunos entre 10 e 14 anos, estudantes do ensino fundamental I.

A primeira etapa do projeto foi elaborar o protocolo que fosse capaz de verificar a ação do professor na intervenção dos comportamentos característicos de desatenção, hiperatividade e impulsividade descritos pelo DSM-IV. Esse protocolo foi implementado em sala de aula na observação dos alunos (ARAÚJO, 2012; ARAÚJO et al., 2013). A partir dessa observação foi desenvolvido um guia de orientações que pudesse orientar professores no manejo em sala de aula com crianças com sinais de TDAH (ARAÚJO, 2012; ARAÚJO et al., 2015a).

2.7.2 Implementação do Guia de Manejo comportamental

É comum a queixa de hiperatividade e desatenção no contexto de sala de aula, tanto da parte dos professores como dos pais de alunos. Isso não significa necessariamente o diagnóstico de TDAH para todos os alunos. Considerando o ambiente e seus estímulos é possível compreender que determinados comportamentos possuem uma contingência de fácil compreensão em um ambiente escolar.

Partindo desse pressuposto, o autor da presente tese propôs uma dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento (PPGDD) na Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM) com tema: Manejo comportamental em sala de aula para redução de comportamentos de desatenção e hiperatividade: orientação ao professor e implementação de guia de intervenção (SIQUEIRA, 2015). O objetivo do trabalho era, a partir

da Tese de Araújo (2012), analisar os efeitos de procedimentos de manejo comportamental em sala de aula, para redução de comportamentos de desatenção e hiperatividade, através de orientação ao professor e implementação de um guia de intervenção.

A pesquisa foi desenvolvida em escola de tempo integral de Curitiba (CEI) de ensino fundamental I. A amostra contou com 4 professores e 64 alunos, de 4 turmas do 2º e 4º ano, de 6 a 12 anos, ambos os sexos. A amostra foi dividida em grupo controle e experimental. A duração da pesquisa foi um ano letivo. O guia de intervenção foi implementado nas turmas e foi verificado a partir de instrumentos externos, CBCL/6-18 e TRF/6-18, o efeito da intervenção comportamental realizada pelo professor.

Os resultados obtidos apresentaram uma redução dos comportamentos tidos como desatentos, hiperativos e impulsivos nas turmas onde foi aplicado o manejo comportamental. A eficácia do guia foi apresentada em um contexto diferente do planejado originalmente. Isso veio então a demonstrar que o guia é eficaz em ambiente escolar, proporcionando uma melhor aprendizagem aos alunos.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Desenvolver e implementar um programa de manejo comportamental, aplicado pelo professor, em contexto de sala de aula, e analisar os seus efeitos no aumento da frequência de comportamentos compatíveis com a aprendizagem escolar.

3.2 Objetivos Específicos

- Elaborar e aplicar o protocolo de observação para comportamentos adequados para o guia para manejo comportamental;
- Elaborar um programa de treinamento e implementação de manejo comportamental para o professor em sala de aula a partir do trabalho desenvolvido por Araújo (2012) e Siqueira (2015);
- Capacitar o professor em um programa de treinamento e implementação de manejo comportamental para o professor em sala de aula;
- Verificar os efeitos da formação do professor na implementação dos repertórios de aprendizagem acadêmica em sala de aula;

4 MÉTODO

4.1 Local

A instituição onde aconteceu a pesquisa é um Centro de Educação Integral (CEI) da Prefeitura de Curitiba/PR. Os CEI são instituições públicas municipais de ensino fundamental I. São escolas de tempo integral que na cidade de Curitiba pertencem a um projeto de implantação do ensino infantil em tempo integral. A cidade de Curitiba possui 180 unidades dedicadas ao ensino fundamental I, sendo destas 36 CEI. Os CEI são unidades estrategicamente localizadas na cidade e atendem uma população de trabalhadores que necessitam deixar seus filhos de forma integral na escola para trabalharem. Quando a pesquisa de mestrado de Siqueira (2015) foi realizada, o número de CEI em Curitiba era de 13 unidades.

Os CEI têm seu funcionamento em tempo integral no período de 08:00h às 17:00h. Funciona em expedientes chamados de turno e contra turno. No turno funciona o ensino escolar tradicional, no contra turno são introduzidas atividades de conteúdo reforço escolar, atividades físicas, atividades artísticas e culturais. A criança permanece no turno de forma obrigatória e no contra turno a permanência é facultativa, todavia poucas são as crianças que a ele não frequentam.

As crianças que frequentam o CEI são selecionadas por meio da análise do banco de dados de inclusão de matrícula na rede municipal. A prefeitura de Curitiba dividiu o perímetro da cidade em 10 Regionais de educação. A regional de educação responsável pela área onde está situada a instituição, faz a seleção e informa ao CEI os alunos que serão matriculados. Os critérios de inclusão na instituição são: estarem no cadastro da prefeitura; pertencerem anteriormente a uma creche do município próxima ao CEI; residir no bairro ou bairro circunvizinho. De uma forma comum a inserção no CEI é feita no 1º ano. Todavia é possível ser inserido em outro ano, desde que haja vaga e o contato seja feito via regional de educação.

O CEI possui uma estrutura física própria com salas de aula, salas para atividades de contra turno, quadra poliesportiva, refeitório. O CEI é composto por uma direção, administração, apoio pedagógico, corpo docente, corpo de apoio. Os alunos são observados continuamente por uma equipe de inspetores que atuam fora da sala de aula. Atualmente o CEI atende a 540 alunos distribuídos em 18 turmas de 1º ao 5º ano, com média de 30 alunos por turmas, e com idades entre 6 a 14 anos.

O processo de inclusão de alunos que necessitam de cuidado especial é parte da política pública municipal em cumprimento as determinações federais. Sendo assim, a instituição possui uma estrutura física mínima para atender crianças com deficiências. Todavia não foram observados pisos táteis, corrimões de madeira nas paredes e nem frisos nas rampas. As salas de aula não possuem carteiras diferenciadas. As salas de aula são em um único piso separadas por um corredor e com suas paredes externas voltadas para as áreas livres (jardim, pátio). Essas paredes possuem janelas e vidro e são cobertas com cortinas, pelo fato de estarem em posição de nascente e poente do sol.

No CEI em questão não há crianças com deficiências físicas que tenham dificuldade de locomoção. Também não há crianças com deficiência visual. Não se sabe qual a razão de não haver crianças nessas condições, mas acredita-se que seja o fator de não existir essa demanda no bairro. No CEI, há estudantes considerados como inclusão em função de deficiência intelectual, todavia a maioria desses estudantes não possuem um diagnóstico formal assinado por um médico. Sendo assim não usufruem da condição prescrita na lei de inclusão na educação. Os alunos considerados de inclusão são contados em dobro na sala de aula. Sendo assim é permitido até dois alunos de inclusão por sala e a turma passa a ter um total de 25 estudantes. A ausência do diagnóstico ocorre por uma condição do funcionamento da rede de assistência a saúde que atende o CEI. Todavia, o levantamento das informações é feito pelo corpo docente da instituição.

Os CEI pertencem a rede municipal de educação e da rede de atenção a criança. Isso significa que qualquer condição de saúde ou social que venha a ocorrer com o estudante, a direção da escola deve encaminhá-lo imediatamente ao CRAS ou ao PASB (CAPS). A instituição possui em seu corpo funcional equipes: administrativas, docentes, apoio aos docentes, apoio aos discentes e serviços gerais. A instituição em questão possui um índice de licenças de saúde em torno de 10%, por ano, dos profissionais, sendo eles em sua maioria professores.

4.2 Participantes

Os participantes da pesquisa foram selecionados dentre uma turma de 3º ano. A escolha do 3º ano ocorreu por algumas condições. A primeira, pelo fato de ser uma turma intermediária (nem de ingressantes do 1º ou 2º anos; nem de concluintes, 4º ou 5º anos). A segunda, foi o fato

de, como turma intermediária poder permitir um acompanhamento com os participantes por mais dois anos, ainda no CEI. A terceira, é a condição dessa pesquisa ter uma ligação direta com uma pesquisa anterior de Siqueira (2015) que desenvolveu um trabalho na área de manejo com estudantes do 2º e do 4º ano.

A escolha da turma do 3º ano, ocorreu pela disponibilidade dos professores. O CEI possuía três turmas de 3º ano, sendo dois no período da manhã e uma no período da tarde. A escolha se deu por uma das turmas da manhã, por orientação da direção, pelo fato de a professora ter maior disponibilidade para participar de pesquisas na escola. A professora teve contato com o pesquisador e aceitou participar da pesquisa. No final da primeira fase ela informou que iria tirar uma licença, mas que ainda não estava autorizada pela direção do CEI, para viajar para o exterior para o casamento da filha. De imediato o treinamento foi suspenso e foi consultada a direção sobre a possibilidade de mudança de turma. A viagem da professora iria impactar diretamente a pesquisa, pois a mesma seria substituída durante a pesquisa. Por fim foi autorizado consultar a outra professora.

Procurada, a professora da outra turma aceitou participar da pesquisa. Começado o processo de pesquisa com a professora, o pesquisador foi informado que ela também iria entrar em licença para tratamento de saúde e que só retornaria no final do ano. E que a turma seria dirigida pela professora substituta a partir daquela data.

Verificou-se com a direção do CEI a possibilidade de continuar a pesquisa com a nova professora da turma. Autorização dada, o pesquisador procurou a professora que aceitou participar da pesquisa.

Assim, a partir da concordância da professora em participar da pesquisa, os alunos participantes da pesquisa foram selecionados de uma turma com 30 estudantes do 3º ano, com idades entre 7 a 10 anos, de ambos os sexos (Tabela 1). Aceitaram participar da pesquisa 14 estudantes, de ambos os sexos, com idade entre 7 a 9, frequentadores do turno e contra turno do CEI, por meio da autorização de seus pais e responsáveis.

Tabela 1 - Amostra de estudantes participantes

		n	%	Média
Sexo	Fem	9	64,3	
	Mas	5	35,7	
Idade	7	1	7,1	
	8	11	78,6	8,071
	9	2	14,3	

A professora da turma tinha 40 anos de idade. Casada, mãe de 3 filhos, sendo um com 13 anos de idade e diagnosticado com Síndrome de Down. A professora exerce o magistério há 12 anos, sendo os últimos 10 anos como professora substituta. Em virtude do afastamento por motivo de saúde da professora regente, assumiu a turma. Trabalha apenas no turno da manhã.

Participam, ainda da pesquisa os pais e responsáveis dos estudantes do 3º ano do CEI. 85,71% dos que responderam os questionaram eram mães. Sendo que desta 40% são donas de casa. 50% dos pais dos estudantes são casados. O nível de escolaridade dos que participaram caracterizou 57,14% que frequentaram até o ensino médio. (Tabela 2).

Tabela 2 - Amostra de responsáveis participantes

		N (%)	Média	DP
Sexo	Fem	12(85,71)		
	Mas	2(14,28)		
Idade	Geral		33,42	7,37
	Fem		31,41	4,12
	Mas		45,5	13,43
Nível escolar	E. Fund.	2(14,28)		
	E. Médio	8(57,14)		
	E. Superior	4(28,57)		

Como critérios de inclusão foram utilizados apenas a concordância do professor e dos pais em que os filhos vieram a participar da pesquisa. Caso houvesse alunos que apresentassem relato de deficiência intelectual ou da presença de diagnóstico de outros transtornos do neurodesenvolvimento como Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) teriam seus dados analisados em separado, mas não foi o caso.

Os pais/responsáveis que não autorizaram por escrito a participação de seu responsabilizado na pesquisa, foram informados que a pesquisa ocorreria em ambiente de sala

de aula abrangendo todos os alunos, mas que os seus filhos não teriam os seus dados coletados e nem analisados.

4.3 Aspectos éticos

Todos os procedimentos metodológicos aqui descritos foram submetidos e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Referente à avaliação e implementação do guia os procedimentos foram aprovados no processo (nº 1169/09/2009 e CAAE nº 0067.0.272.000-09) e na gravação os procedimentos foram aprovados no processo CEP/UPM nº 1390/09/11 e CAAE nº 0085.0272.000-11

4.4 Instrumentos

Os instrumentos utilizados nesse projeto foram escolhidos levando-se em consideração a necessidade de realizar uma avaliação comportamental por múltiplos informantes; observação comportamental; verificação dos dados socioeconômicos dos participantes; a implementação de manejo comportamental em sala de aula.

4.4.1 Instrumentos para caracterização do perfil comportamental

Os instrumentos de avaliação comportamental têm por objetivo delinear um perfil dos comportamentos frequentemente emitidos pelas crianças, adolescentes e adultos em suas relações sociais, atividades diárias e problemas emocionais. Os instrumentos utilizados pertencem ao Sistema de Avaliação Baseado em Evidência de Achenbach – ASEBA (ACHENBACH; RESCORLA, 2010; 2001). Serão utilizados o Inventário de comportamentos para crianças e adolescentes 6-18 (CBCL/6-18), preenchido por pai/mãe/responsável, Inventário de comportamentos para crianças e adolescentes 6-18 (TRF/6-18), preenchido por professor (BORDIN et al., 2013).

Os resultados obtidos na aplicação dos inventários foram avaliados utilizando a conversão de pontuação ponderada - escore T. O escore T é distribuído em três faixas, que variam entre ausência de problemas (normalidade), problemas limítrofes e problemas considerados clínicos. A interpretação avaliativa dos dados depende da escala do inventário que

está sendo utilizado (ACHENBACH e RESCORLA, 2010; 2001). Os inventários foram registrados e analisados no programa de computador *Assessment Data Manager 7.2* (ADM).

4.4.1.1 Inventário de Comportamentos para Crianças e Adolescentes entre 06 e 18 anos (CBCL/6/18) - *Child Behavior Checklist For Ages 6-18*.

O CBCL/6-18 é um dos inventários de comportamento mais mencionados na literatura mundial devido ao seu rigor metodológico com que foi elaborado e por seu valor em pesquisa e utilidade na prática clínica (PESCE, 2009). O preenchimento do inventário é realizado pelo pai/responsável que possui uma convivência mínima de um ano. As informações descritas são o seu ponto de vista sobre o comportamento de seu filho(a)/responsabilizado nos últimos seis meses de convivência (BORDIN et al., 2013).

O inventário é dividido em perguntas abertas e perguntas fechadas. A primeira parte é composta por sete questões abertas com o intuito de investigar doenças, deficiências, desempenho escolar e relatos das preocupações dos pais sobre seus filhos. Nela são verificadas a competência social a partir de três escalas a serem analisadas: primeiro se refere à escala de atividade, avalia a quantidade e qualidade da participação da criança em esportes, hobbies, atividades, jogos, tarefas e afazeres. A segunda parte do inventário se refere à escala social, avalia a integração e participação da criança em grupos sociais. E a terceira se refere à escala escolar, avalia o desempenho escolar da criança, incluindo situação de recuperação ou repetência e a presença ou ausência de problemas escolares.

A segunda parte do inventário é composta por 113 perguntas fechadas, na qual o pai/responsável encontrará uma lista de afirmações que descrevem comportamentos de crianças e adolescentes, onde deverá identificar a ocorrência ou não de problemas de comportamento (ACHENBACH; RESCORLA, 2010; 2001).

4.4.1.2 Inventário de Comportamentos para Crianças e Adolescentes entre 06 e 18 anos (TRF/6-18) - *Teacher's Report Form for Ages 6-18*.

O TRF/6-18 possui os mesmos itens do CBCL/6-18 referentes às escalas das síndromes de problemas de comportamento, escala total de competências e escalas orientadas pelo DSM. Porém, inclui escala do funcionamento adaptativo específico para o contexto

escolar. Essa escala avalia o desempenho acadêmico e as características adaptativas do comportamento do aluno a partir do relato do professor (ACHENBACH e RESCORLA, 2010; 2001).

O TRF/6-18 é respondido pelo professor. Os entrevistados devem conhecer bem a criança e ou adolescente, de preferência ter contato próximo com o aluno pelo menos nos últimos dois meses (BORDIN et al., 2013).

4.4.2 IFERA -I - Inventário de Funções Executivas (FE) e Regulação Infantil (IFERA-I)

O IFERA-I foi desenvolvido por Trevisan e Seabra (em preparação), com base na CHEXI de Thorell e Nyberg (2008) . Tem como finalidade avaliar o funcionamento executivo por meio de uma medida funcional e deve ser respondido por pais e professoras. As FEs referem-se a conjunto de processos cognitivos que possibilitam ao indivíduo controlar e regular seu comportamento frente às demandas e exigências ambientais. Essas habilidades estão diretamente associadas ao controle comportamental e ao desempenho acadêmico (Diamond, 2013), por isso foram incluídas nesta pesquisa. O IFERA-I é constituído por 28 itens divididos em cinco subescalas: Memória de Trabalho - MT (5 itens), como um tipo de memória de curto prazo que nos permite manter e manipular elementos na memória para resolver um problema; Controle Inibitório - CI (6 itens), ou seja a habilidade de inibir respostas para as quais o indivíduo apresenta forte tendência, assim como inibir estímulos elementos distratores interferentes Flexibilidade - FL (5 itens), como a capacidade de mudar (alternar) a maneira como pensamos sobre algo, o curso das ações ou dos pensamentos de acordo com as exigências do ambiente; Aversão ao adiamento - AD (5 itens), como a dificuldade de aguardar por uma solução/gratificação que demora um tempo para ser obtida e Regulação – RG (7 itens), como nossa habilidade de autoorganizar e planejar ações direcionadas a metas. Cada um dos 28 itens pode ser avaliado como: “definitivamente não é verdadeiro”, “não é verdadeiro”, “é parcialmente verdadeiro”, “é verdadeiro” e “definitivamente é verdadeiro”, os quais recebem pontuação de 1 a 5, respectivamente (TREVISAN; SEABRA, 2012; TREVISAN, 2014; TREVISAN et al., 2017). Nessa pesquisa o IFERA-I foi respondido pelo professor.

4.4.3 Protocolo de observação sistemática em sala de aula desenvolvido pelo autor

O protocolo de observação sistemática de comportamentos em sala de aula foi criado a partir da observação sistemática de comportamentos do professor em relação aos alunos durante a aula. É uma ferramenta importante para a análise de uma contingência. No caso apresentado, que é o ambiente de sala de aula, permitirá uma melhor análise dessas contingências na relação da emissão de uma resposta e sua consequência (SÉRIO et al., 2010). Será considerado na análise da observação os aspectos morfológicos, também chamados de topográficos, e funcionais do comportamento. (DANNA; MATOS, 2006).

A observação foi mensurada em dois momentos distintos.

O primeiro momento da observação foi feito de forma direta, com o observador em sala de aula durante o período de aula normal que teve como objetivo montar uma linha de base de comportamentos observáveis. O registro foi cursivo contínuo. O tempo de observação, que denominamos de sessão, durou em média de 60 minutos de registro.

Foram realizadas três sessões com frequência semanal. O horário da sessão foi determinado pelo pesquisador, mas não informado aos participantes com antecedência, para que não houvesse o viés da preparação dos observados. Com o objetivo de reduzir o efeito da presença do observador em sala de aula, foram realizadas antes, duas sessões de adaptação durante duas semanas sem registros e com duração de 15 min.

O segundo momento da observação, também, foi realizado de forma direta, com o observador em sala de aula durante o período de aula normal. O registro foi categorizado contínuo. A observação foi realizada em uma sessão ao dia, com frequência semanal. A escolha do dia foi de dia subsequente semanalmente e a observação ocorreu em um período de 12 semanas.

Os registros foram feitos em folhas de protocolos padronizadas pelo autor (Anexo V) onde constarão os dados referentes a observação em sala de aula. As sessões foram gravadas em mídia digital, para uma segunda análise dos comportamentos emitidos em sala de aula. O registro só foi possível pelo fato de que todos os participantes autorizaram o registro. A filmagem foi realizada com a câmera posicionada em um dos encontros de parede fundo da sala

em posição diagonal a porta de entrada da sala de aula, ao lado esquerdo do observador que esteve sentado no fundo da sala.

4.4.4 Gravação das aulas

As aulas da turma do 3º ano foram gravadas com a finalidade de serem utilizadas como parte da formação do professor inspirada nos processos de videomodelagem e videomodelação. Devidamente autorizada pela escola, professora, pais e com o consentimento dos alunos, as aulas que foram observadas pelo pesquisador também foram filmadas.

A técnica de filmagem consistiu em utilizar uma câmera fotográfica amadora, instalada sobre o balcão de guardar material, no fundo esquerdo da sala de aula, ao lado do observador. As gravações duraram em torno de 50 min. O calendário de gravação acompanhou o processo de orientação da professora. Foram registrados 6 vídeos, sendo 3 no período de formação da linha de base e 3 no período de implementação. Foram utilizados apenas os trechos com alunos com autorização dos responsáveis e posteriormente todos foram deletados

4.4.5 Guia de Orientação para Manejo Comportamental de Crianças e Adolescentes com sinais de Desatenção e Hiperatividade (ARAÚJO, 2012) (ANEXO 1).

O Guia de orientação para manejo comportamental de crianças e adolescentes com sinais de desatenção e hiperatividade foi produzido por Araújo (2012) e apresentado como tese de doutorado no programa de pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie. O guia tem por objetivo desenvolver, implementar e avaliar o efeito de procedimentos de manejo comportamental no processo de aprendizagem de alunos caracterizados com TDAH. Em 2015 esse material foi convertido em um livro (ARAÚJO et al., 2015b), com o objetivo de proporcionar aos professores um suporte para trabalho com estudantes com dificuldades de comportamento.

A elaboração do guia tem sua base teórica na Análise do Comportamento com estratégia de controle de estímulos e reforçadores. Sua construção e implementação foi realizada com um grupo de oito crianças com diagnóstico de TDAH, divididos em grupo experimental e grupo controle. O resultado apresentou que a aplicação do Guia se mostrou viável e eficaz no manejo de diversos comportamentos relacionados à desatenção e à

hiperatividade, assim como de outros problemas de comportamento comumente associados ao TDAH.

A implementação do guia seguiu alguns procedimentos importantes. O primeiro é o preenchimento do Protocolo de Observação (PO) pelo professor (ANEXO 2). O PO foi elaborado por Araújo (2012) a partir de padrões comportamentais típicos de crianças e adolescentes com TDAH, conforme a descrição de características clínicas do DSM- IV TR (APA, 2002) e a Escala de Transtorno de Déficit de Atenção e/ou Hiperatividade: Versão de Professores (BENCZIK, 2011). Os princípios básicos da análise do comportamento foram utilizados para desenhar a topografia dos comportamentos em sala e agrupá-los. Isso foi possível através da observação direta dos alunos realizada por Araújo (2012).

À operacionalização do manejo está em suas estratégias de intervenção. A construção da proposta de intervenção tem sua formação de acordo com o corpo teórico da análise aplicada do comportamento, especialmente baseadas nas técnicas de reforço e modelagem. São estabelecidas 16 ações agrupadas em quatro estratégias: Controle de Estímulos (CE) - Predomínio do controle do comportamento pelos estímulos antecedentes; Reforço (Rf) - Predomínio do controle do comportamento pelo uso de reforçadores positivos para comportamentos adequados e Controle de estímulos por reforçamento (CERf) - Predomínio do controle do comportamento mediante manejo de antecedentes e reforçadores positivos para comportamento adequados.

4.4.6 Protocolo de observação de comportamentos compatíveis com o aprendizado (ANEXO 3)

O protocolo de comportamentos compatíveis com o aprendizado segue o mesmo padrão do protocolo do guia de manejo comportamental. Todavia esse protocolo foi elaborado considerando grupos de comportamentos que pudessem ser implementados pelo professor e tivessem como objetivo final a aprendizagem.

A elaboração desse protocolo partiu de uma ideia de que seria comportamentos compatíveis com o aprendizado. Essa ideia foi passada como pergunta a algumas pessoas envolvidas com a pesquisa e docência. Como resultado desse apanhado de informações e considerando o protocolo do guia de manejo comportamental, surgiu o Protocolo de comportamentos compatíveis com o aprendizado (PO2).

O PO2 é respondido pelo professor implementador do manejo comportamental. O PO2 foi aplicado duas vezes, antes e depois da implementação, para todos os estudantes participantes. O PO2 possui doze itens em três grupos de comportamentos: Atenção, Movimentação e Autocontrole.

4.5 Procedimentos

As primeiras ações tomadas para a pesquisa foram estabelecer o contato com a direção do CEI verificando sua condição favorável a pesquisa. Em sequência foi estabelecido um contato com a Secretaria Municipal de Educação onde foi conseguido a devida autorização para realização da pesquisa.

Essa pesquisa teve duração de um ano letivo. Para uma compreensão de cronologia foi utilizado o marcador dia e o dia 1 foi definido como o de início das aulas. No início do ano letivo foi retomado o contato com a direção do CEI para a realização de reunião com as professoras do 3º ano, onde foi apresentado o projeto de pesquisa e realizada a seleção da professora e consequentemente a turma onde foi realizada a pesquisa. Em virtude da mudança de professores, já explicada, o desenho do projeto foi refeito em relação a sua duração, deixando de ser assim uma coleta de dados de implementação de 24 semanas para 12 semanas.

Definido a professora e a turma, foi realizada uma reunião com a professora onde lhe foi apresentado o projeto de pesquisa detalhamento bem como o seu cronograma. Os alunos da turma selecionada tiveram seus pais/responsáveis contatados por meio de carta e contato telefônico, onde foram explicados os objetivos da pesquisa e solicitado a sua participação e autorização de participação do seu responsabilizado na pesquisa. De posse da afirmativa em participar da pesquisa foi enviado aos pais o TCLE (que incluía autorização para utilização de imagem), o CBCL/6-18, ASR para os pais. Foi enviado aos pais, também, o questionário socioeconômico.

Com 120 dias a professora preencheu o TRF/6-18 para cada aluno da turma que havia sido autorizado pelo pai e havia dado ciência no termo de consentimento. Nesse mesmo período teve início a capacitação, à professora, em análise do comportamento e no Guia (anexo I) com duração de 8h. Foram 8 encontros semanais, com 1h de encontro cada, sendo dois encontros por semana. No 134 dia foi realizado um período de adaptação do observador em sala de aula.

Essa adaptação constava de observador pedir para entrar na sala de aula durante a aula, e sentar durante 15 minutos, no fundo sem fazer nenhum registro. O intuito desse procedimento era adaptar os alunos ao observador. Essa atividade durou duas semanas.

A observação em sala de aula teve início no dia 176. A observação constou de um ato de registro do observador, que estava sentado no fundo esquerdo da sala. O registro foi feito em folha elaborada pelo pesquisador (Anexo III), que também possuía um mapa da sala de aula com os lugares que os alunos sentavam. O foco da observação era a professora, que tinha seus comportamentos registrados pelo observador. As observações seguiam um planejamento de dias e horários não coincidentes, para que não houvesse uma preparação previa da professora e da sala. A duração da observação era em média 1 hora e 10 min, sendo o registro constado de 50 min. Conforme planejamento as três primeiras semanas foram para coleta de uma linha de base. A observação de implementação teve início na 4ª semana e durou 12 semanas sequenciadas, um dia por semana.

Em harmonia com a observação mais quatro eventos caminharam em mesmo espaço de tempo. O primeiro é gravação em vídeo das atividades do professor. A gravação foi realizada em máquina de fotografar amadora. A máquina era posicionada no fundo da sala ao lado do observador e sobre o balcão armário da sala. O registro das aulas durava em torno de 50 min. A câmera era apontada para o quadro em condição unidirecional. A sua amplitude de capacitação de imagem era de 4/5 da sala de aula. A câmera foi percebida pelos alunos que questionaram a sua presença. Após explicações feitas pelo observador, os alunos não questionaram mais a presença da câmera. Foram realizados seis registros. Três registros durante a fase da linha de base e três registros durante a implementação do manejo. O objetivo da gravação era apresenta-la ao professor em condição de videomodelagem.

O segundo evento foi a implementação do manejo. O terceiro evento foram as sessões de acompanhamento e videomodelagem e o quarto evento foi o preenchimento do checklist.

Com 176 dias foi iniciado a coleta dos dados para linha de base por meio da observação direta. Com 197 dias teve início a implementação do manejo comportamental, e preenchimento dos protocolos de acompanhamento, com duração de 12 semanas. Nesse mesmo período teve início a observação em sala de aula para acompanhamento da implementação. Com 281 dias os pais/responsáveis responderam o CBCL/6-18, ASR, IPSF e o professor respondeu o TRF/6-18

e o IFERA-I. Com 290 dias encerra-se a implementação do manejo comportamental, e o preenchimento dos protocolos de acompanhamento.

Quadro 1 - Linha do tempo dos procedimentos de pesquisa

Mês	Fev			Mai					Jun				Jul	Ago				Set				Out					Nov		
Semana	1	2	3	13	14	15	16	17	18	19	20	21	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Dia	1	8	15	85	92	99	106	113	120	127	134	141	176	183	190	197	204	211	218	225	232	239	246	253	260	267	274	281	288
Contato com prof e pais (TCLE)	x	x	x					x	x																				
Alteração de turma e professor				x	x	x																							
Reinício da pesquisa								x																					
Aplicação do TRF/ CBCL/ ASR/ IPSF									x	x																		x	x
Observação em Sala de aula													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Gravação em Video													x	x	x			x				x				x			
Elaboração do protocolo de comportamentos adequados				x	x	x	x	x										x											
Planejamento da capacitação ao professor					x	x	x	x																					
Capacitação do professor									x	x	x	x																	
Linha de Base													x	x	x														
Implementação do Manejo																x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		

4.5 Análise dos Dados

Os dados foram analisados comparando-se os instrumentos na situação de pré-avaliação com os dados da avaliação pós intervenção. Os sujeitos tiveram seus dados observados individualmente, que permitiram uma condição de análise de aumento, manutenção ou redução na comparação ao seu desempenho pré e pós intervenção. Em primeiro momento foi realizado uma comparação das frequências que produziram um percentual em relação ao grupo.

Foram realizadas também comparações das médias dos índices dos inventários. Essas foram comparadas na condição pré e pós intervenção. O resultado dessas médias permitiu verificar a evolução das respostas dos inventários.

Foi verificada ainda a evolução da implementação do manejo, por meio dos protocolos do guia de manejo comportamental e do checklist. Essa verificação ocorreu por uma comparação percentual nos índices de apresentação da frequência de implementação.

Por último, os dados dos encontros para suporte ao professor para implementação do guia de intervenção, e as observações e filmagens foram analisados de modo qualitativo em função da implementação do manejo.

5 RESULTADOS

Os resultados serão apresentados obedecendo a seguinte sequência de ações:

a) Primeiramente serão apresentados os resultados, feitas em medidas de porcentagem de redução, aumento e manutenção de comportamentos, das avaliações pré-intervenção em comparação com os pós-intervenção dos inventários de comportamento (CBCL/6-18 e TRF/6-18) utilizando a Escala de Síndromes dos inventários e a Escala Orientada pelo DSM, além do IFERA-I. Serão ainda apresentados os resultados comparativos dos escores de atenção e hiperatividade da sub escala de problemas de atenção do TRF.

b) Em segundo, será apresentado o treinamento as orientações ao professor.

c) Em terceiro, será descrito a observação em sala e o treino com videofeedback com o professor.

d) Em quarto e último plano, serão apresentados os resultados da intervenção do professor utilizando os elementos do guia de manejo comportamental (protocolo de observação e o Checklist).

5.1 Inventários comportamentais

5.1.1 RESULTADOS DO CBCL/6-18 e TRF/6-18

Os inventários CBCL/6-18 e TRF/6-18 possuem duas escalas bases:

a) Escala de Síndrome de Problemas de Comportamento. Esta escala apresenta sete escalas: Ansiedade/Depressão (AD), Retraimento/Depressão (RD), Queixas Somáticas (QS), Problemas de Sociabilidade (PS), Problemas com o Pensamento (PP), Problemas de Atenção (PA), Violação de Regras (VR) e Comportamento Agressivo (CA).

b) Escala Orientada pelo DSM. Esta escala apresenta seis escalas: Problemas Afetivos (EPA), Problemas de Ansiedade (EA), Problemas Somáticos (ES), Problemas de Déficit de Atenção e hiperatividade (EDAH), Problemas de Oposição e Desafio (EOD), Problemas de Conduta (EC).

O CBCL/6-18 e TRF/6-18 possuem uma diferença na sua primeira Escala a ser apresentada. No CBCL/6-18 a primeira escala apresentada é Escala de Competências que é composta pelas Escala de Competências em Atividades (CA), Escala de Competência Social (CS) e a Escala de Competência Escolar (CE). No TRF/6-18 a primeira escala apresentada é a Escala de Funcionamento Adaptativo, que inclui a Escala de Performance Acadêmica (FAPA), Escala de Trabalho (FAT), Escala de Comportamento (FAC), Escala de Aprendizagem (FAA), Escala de Felicidade (FAF) e Escala de Outros (FAO).

O CBCL/6-18 e TRF/6-18 foram aplicados e reaplicados em um intervalo de 25 semanas de tempo corrido e/ou 12 semanas de intervenção (3 meses). Devido a condição de pré e pós intervenção, os itens foram avaliados segundo a sua apresentação quanto ao aumento (A), manutenção (M) e Redução (R) para cada escala, considerando-se o total dos participantes.

É importante ressaltar que a forma de verificação dos resultados é a comparação dos índices de pré e pós intervenção. Considerando que a pesquisa foi realizada com apenas uma turma, e a implementação do manejo foi realizada para verificar as alterações na própria turma. Com isso verificamos as mudanças comportamentais em cada sujeito, tendo ele como controle de si mesmo, comparando-se assim os resultados de pré e pós intervenção.

5.1.1.1 CBCL/6-18

a) Escala Total de Competências

Nas escalas de competências, conforme a tabela 3, verifica-se que a frequência percentual em (R) aumentou nas escalas de atividade (CA) e social (CS). Enquanto que na escala de escolar o percentual é maior no aumento (A). O percentual na escala de competência escolar (CE) de aumento (A) e manutenção (M) são iguais.

Tabela 3 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Competências verificados no CBCL/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Atividades</i>			<i>Social</i>			<i>Escolar</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R
Qtd	1	2	11	4	3	7	6	6	2
%	7	14	79	29	21	50	43	43	14

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de aumento na competência escolar

Quando observado o gráfico 1 verifica-se que, se utilizando da média da diferença entre o T-score pós e pré intervenção de todos os participantes, obtém-se uma condição de menor frequência nas escalas de Competências em Atividades (CA). Na escala de Competência Escolar (CE) há um aumento de índice. Na escala de Competência Social (CS) a diferença entre pré e pós é zero.

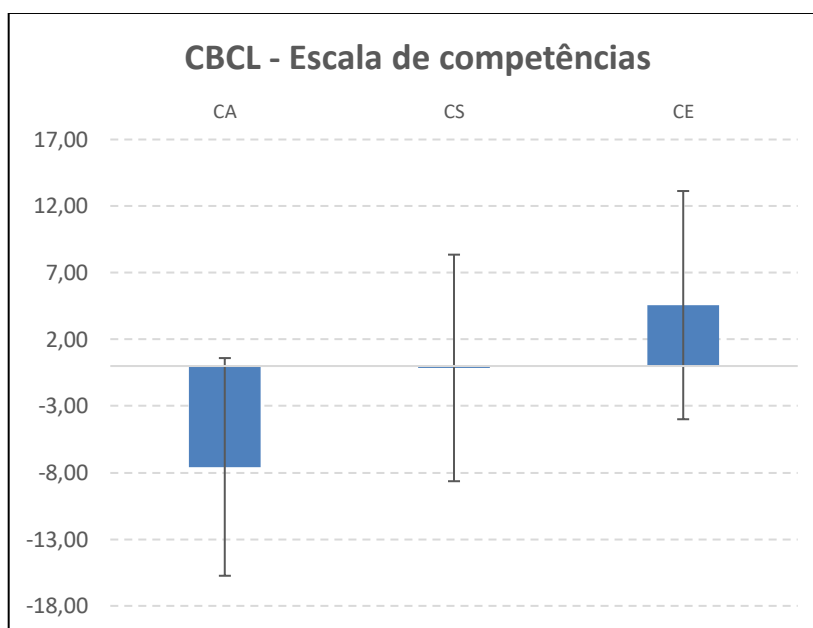


Gráfico 1 – Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Competências do CBCL/6-18, quando a redução na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.

b) Escalas - Síndromes de Problemas de Comportamento

Comparados os resultados de pré e pós intervenção das Escalas-Síndromes de Problemas de Comportamento, verificou-se que a porcentagem de redução por sujeito, conforme a tabela 4, apresenta uma porcentagem de redução (R) maior que a de aumento (A) nas escalas de Problemas de Sociabilidade (PS), Problemas com o Pensamento (PP) e Violação de Regras (VR). Nas escalas de Ansiedade/Depressão (AD), Retraimento/Depressão (RD), Problemas de Atenção (PA) e Comportamento Agressivo (CA) porcentagem de aumento (A) foi maior que a de redução (R). Na escala de Queixas Somáticas (QS) os níveis ficaram iguais.

Tabela 4 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento verificados no CBCL/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Ansiedade/ Depressão</i>			<i>Retraimento/ Depressão</i>			<i>Queixas Somáticas</i>			<i>Problemas de Sociabilidade</i>			<i>Problemas com o Pensamento</i>			<i>Problemas de Atenção</i>			<i>Violação de Regras</i>			<i>Comportame nto Agressivo</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R
Qtd	4	7	3	2	11	1	4	6	4	3	7	4	3	7	4	3	9	2	3	7	4	4	8	2
%	29	50	21	14	79	7	29	43	29	21	50	29	21	50	29	21	64	14	21	50	29	29	57	14

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de redução nos problemas de sociabilidade, pensamento e violação de regras.

Quando observado o gráfico 2, verifica-se que se utilizando da diferença entre o T-score pós e pré intervenção de todos os participantes obtém-se uma condição menor frequência nas escalas de Problemas com o Pensamento (PP) e Problemas de Atenção (PA). Ocorreu um aumento nas frequências das escalas de Ansiedade/Depressão (AD), Retraimento/Depressão, Queixas Somáticas (QS), Problemas com o Pensamento (PP), Violação de Regras (VR) e Comportamento Agressivo (CA).

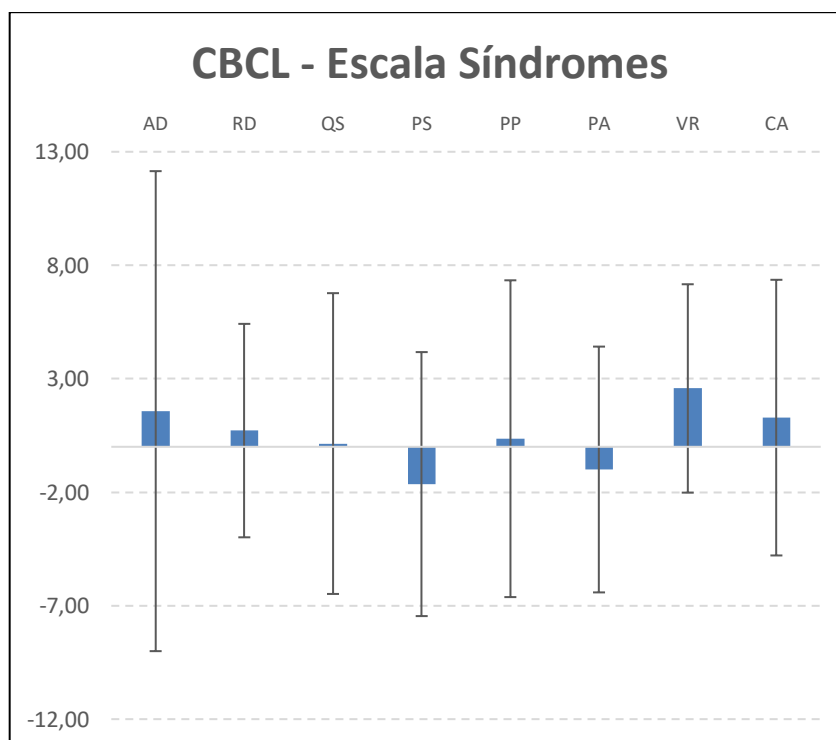


Gráfico 2 – Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento do CBCL/6-18, quanto a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.

c) Escalas orientadas pelo DSM-5

Comparados os resultados de pré e pós intervenção das Escalas-Síndromes de Problemas de Comportamento, verificou-se que a porcentagem de redução por sujeito, conforme a tabela 5, apresenta uma porcentagem de redução (R) maior que a de aumento (A) nas escalas de Problemas de Ansiedade (EA), Problemas Somáticos (ES) e Problemas de Conduta (EC). Problemas de Déficit de Atenção e hiperatividade (EDAH) e Problemas de Oposição e Desafio (EOD) a porcentagem de aumento (A) foi maior que a de redução (R). Na escala de Problemas Afetivos (EPA) os níveis ficaram iguais.

Tabela 5- Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM verificados no CBCL/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Problemas Afetivos</i>			<i>Problemas Ansiedade</i>			<i>Problemas Somáticos</i>			<i>Problemas Déficit De Atenção e Hiperatividade^e</i>			<i>Problemas Desafiante Opositor</i>			<i>Problemas de Conduta</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R
Qtd	3	8	3	2	9	3	3	5	6	4	8	2	5	5	4	1	6	7
%	21	57	21	14	64	21	21	36	43	29	57	14	36	36	29	7	43	50

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de redução nas escalas de problemas de ansiedade, problemas somáticos e problemas de conduta.

Quando observado o gráfico 3 verifica-se que, se utilizando, da diferença entre o T-score pós e pré intervenção de todos os participantes obtém-se uma condição de redução (R) de frequência na escala de Problemas de Conduta (EC). Nas escalas de Problemas de Problemas Afetivos (EPA), Problemas de Déficit de Atenção e hiperatividade (EDAH) e Problemas de Oposição e Desafio (EDO) ocorrem os maiores índices de aumento (A) frequência.

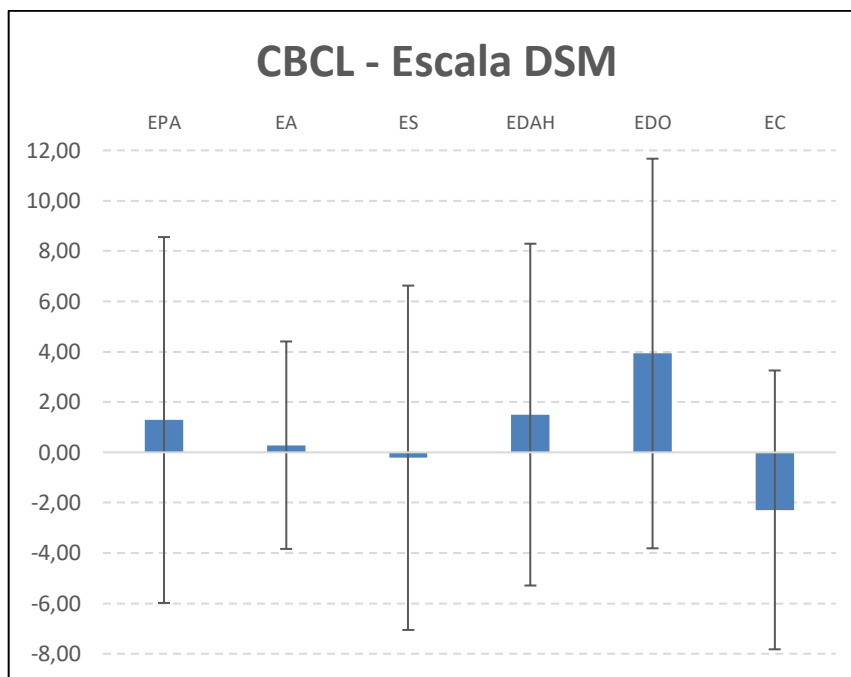


Gráfico 3 – Valor dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM do CBCL/6-18 quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.

5.1.1.2 TRF/6-18

a) Escalas de Funcionamento Adaptativo

Comparados os resultados de pré e pós intervenção, segundo a tabela 6, verifica-se uma redução (R) na escala de Felicidade (FAF). Registra-se uma maior frequência (A) em todas as outras escalas.

Tabela 6 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Funções Adaptativas verificados no TRF/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Performance Acadêmica</i>			<i>Trabalho</i>			<i>Comportamento</i>			<i>Aprendizagem</i>			<i>Felicidade</i>			<i>Outros</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R
Qtd	1	13	0	2	11	1	2	12	0	4	10	0	0	10	4	1	13	0
%	7	93	0	14	79	7	14	86	0	29	71	0	0	71	29	7	93	0

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de aumento nas escalas de performance acadêmica, trabalho, comportamento, aprendizagem e outros.

Quando observado o gráfico 4, verifica-se que, utilizando-se da diferença entre o T-score pós e pré intervenção de todos os participantes obtém-se uma condição aumento (A) de frequência em todas as escalas exceto na escala de Felicidade (FAF). Observa-se, ainda que o maior aumento é registrado na escala de Aprendizagem (FAA).

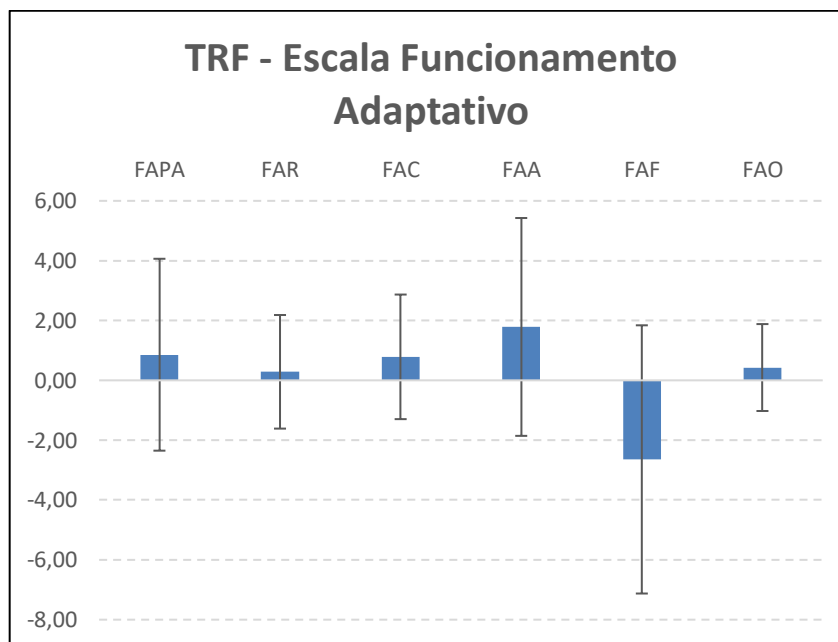


Gráfico 4 – Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Funcionamento Adaptativos do TRF/6-18, quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.

b) Escalas-Síndromes de Problemas de Comportamento

Comparados os resultados de pré e pós intervenção das Escalas-Síndromes de Problemas de Comportamento do TRF/6-18, verificou-se que a porcentagem de redução por sujeito, conforme a tabela 7, apresenta uma porcentagem de redução (R) maior que a de aumento (A) nas escalas de Ansiedade/Depressão (AD), Retraimento/Depressão (RD), Queixas Somáticas (QS), Problemas de Atenção (PA) e Comportamento Agressivo (CA). Nas escalas de Problemas de Sociabilidade (PS) e Problemas com o Pensamento (PP) a porcentagem de aumento (A) foi maior que a de redução (R). Na escala de Violação de Regras (VR) os níveis ficaram iguais.

Tabela 7 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento verificados no TRF/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Ansiedade/ Depressão</i>			<i>Retraimento/ Depressão</i>			<i>Queixas Somáticas</i>			<i>Problemas de Sociabilidade</i>			<i>Problemas com o Pensamento</i>			<i>Problemas de Atenção</i>			<i>Violação de Regras</i>			<i>Comportame nto Agressivo</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R
Qtd	0	12	2	0	12	2	0	13	1	1	13	0	1	13	0	0	10	4	1	12	1	0	13	1
%	0	86	14	0	86	14	0	93	7	7	93	0	7	93	0	0	71	29	7	86	7	0	93	7

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de aumento nas escalas de ansiedade/depressão, retraimento/depressão, queixas somáticas, problemas de atenção e comportamento agressivo.

Quando observado o gráfico 5, verifica-se que se utilizando da diferença entre o T-score pós e pré intervenção de todos os participantes obtém-se uma redução (R) na frequência em todas as escalas exceto em Problemas Somáticos (PS) e Problemas de Pensamento (PP). Na escala de Problema de Atenção (PA) ocorre a maior redução (R) de frequência.

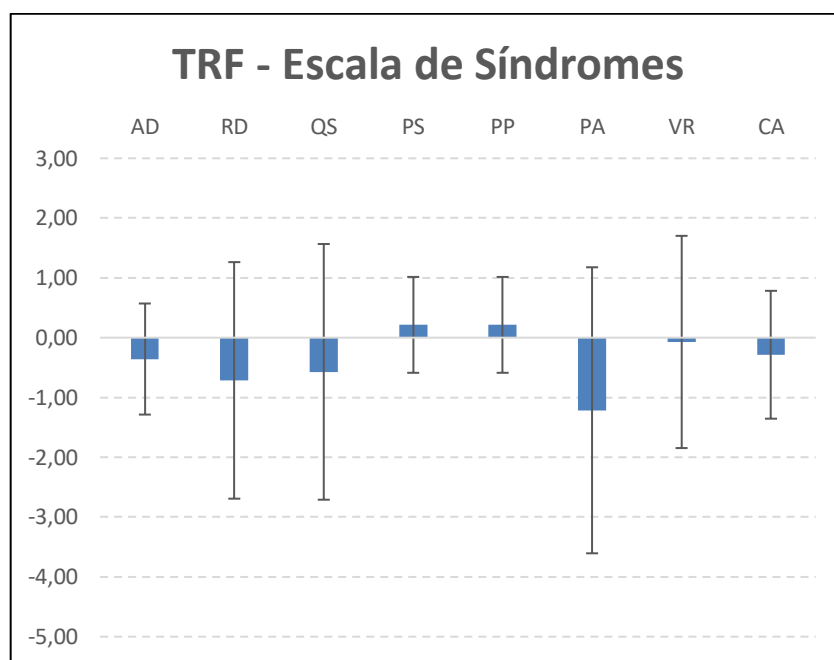


Gráfico 5 - Valor do escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento do CBCL/6-18, quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.

c) Escala orientada pelo DSM

Comparados os resultados de pré e pós intervenção das Escalas-Síndromes de Problemas de Comportamento do TRF/6-18, verificou-se que a porcentagem de redução por sujeito, conforme a tabela 8, apresenta uma porcentagem de redução (R) maior que a de aumento (A) nas escalas de Problemas Afetivos (EPA), Problemas de Ansiedade (EA), Problemas de Déficit de Atenção e hiperatividade (ETDAH) e Problemas de Oposição e Desafio (ETDO). Problemas Somáticos (EPS) e Problemas de Conduta (ETC) obtiveram uma porcentagem de níveis iguais.

Tabela 8 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM verificados no TRF/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Problemas Afetivos</i>			<i>Ansiedade</i>			<i>Problemas Somáticos</i>			<i>Problemas Déficit De Atenção e Hiperatividade^e</i>			<i>Problemas Desafiante Opositor</i>			<i>Problemas de Conduta</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R
Qtd	0	12	2	0	13	1	0	14	0	0	8	6	0	13	1	0	14	0
%	0	86	14	0	93	7	0	100	0	0	57	43	0	93	7	0	100	0

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de aumento nas escalas de problemas afetivos, ansiedade, problemas de déficit de atenção e hiperatividade, problemas desafiante opositor.

Quando observado o gráfico 6 verifica-se que, utilizando-se da diferença entre o T-score pós e pré intervenção de todos os participantes, obtém-se uma condição de redução (R) de frequência em Problemas Afetivos (EPA), Problemas de Atenção (EA), Problemas de Déficit de Atenção e hiperatividade (ETDAH), Problemas de Desafio Opositor (ETDO). Nas escalas de Problemas Somáticos (EPS) e Problemas de Conduta (ETC) o índice de frequência foi zero na diferença de pós e pré intervenção.

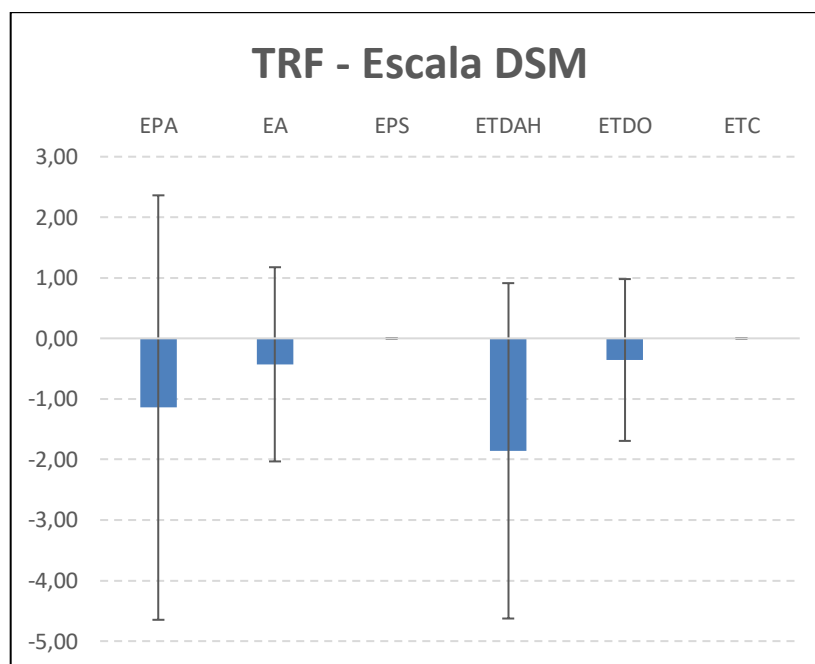


Gráfico 6 - Valor dos escores ponderados (T) das Escalas/Orientada pelo DSM do CBCL/6-18 quando a diferença na comparação entre a condição de pós e pré intervenção.

5.1.1.3 Comparação entre o CBCL/6-18 e o TRF/6-18

Quando a base de comparação são os percentuais do CBCL/6-18 e o TRF/6-18, pode-se fazer tal comparação nas escalas de Síndromes de comportamentos e a Escala orientada pelo DSM.

Nas escalas de síndrome de comportamento, verifica-se, conforme a tabela 9, que é possível identificar uma maior redução percentual nas escalas do CBCL: Ansiedade/Depressão (AD), Queixas Somáticas (QS), Problemas de Sociabilidade (PS), Problemas com o

Pensamento (PP), Violação de Regras (VR) e Comportamento Agressivo (CA). E no TRF essa redução (R) é maior em Retraimento/Depressão (RD) e Problemas de Atenção (PA).

Nas escalas orientadas pelo DSM, verifica-se, conforme a tabela 10, que é possível identificar uma maior redução percentual nas escalas do CBCL: Problemas Afetivos (EPA), Problemas de Ansiedade (EA), Problemas Somáticos (ES), Problemas de Oposição e Desafio (EOD), Problemas de Conduta (EC). E no TRF essa redução (R) é maior em Problemas de Déficit de Atenção e hiperatividade (EDAH).

Tabela 9 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas/Síndromes de Problemas de Comportamento verificados no CBCL/6-18 e o TRF/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Ansiedade/ Depressão</i>			<i>Retraimento/ Depressão</i>			<i>Queixas Somáticas</i>			<i>Problemas de Sociabilidade</i>			<i>Problemas com o Pensamento</i>			<i>Problemas de Atenção</i>			<i>Violação de Regras</i>			<i>Comportame nto Agressivo</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R
CBCL	29	50	21	14	79	7	29	43	29	21	50	29	21	50	29	21	64	14	21	50	29	29	57	14
TRF	0	86	14	0	86	14	0	93	7	7	93	0	7	93	0	0	71	29	7	86	7	0	93	7

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de aumento no CBCL nas escalas de ansiedade/depressão, queixas somáticas, problemas somáticos, problemas de atenção, e comportamento agressivo. No TRF nas escalas de ansiedade/depressão, retraimento/depressão, queixas somáticas, problemas de atenção e comportamento agressivo.

Tabela 10 - Porcentagem dos escores ponderados (T) das Escalas /Síndromes Orientadas pelo DSM verificados no CBC/6-18 e o TRF/6-18

<i>Amostra</i>	<i>Problemas Afetivos</i>			<i>Ansiedade</i>			<i>Problemas Somáticos</i>			<i>Problemas Déficit De Atenção e Hiperatividade e</i>			<i>Problemas Desafiante Opositor</i>			<i>Problemas de Conduta</i>		
	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R	A	M	R
CBCL	21	57	21	14	64	21	21	36	43	29	57	14	36	36	29	7	43	50
TRF	0	86	14	0	93	7	0	100	0	0	57	43	0	93	7	0	100	0

Legenda: Comparação entre o pré e o pós (A): aumento; (M): Manutenção e (R): Redução. Destaca-se marcado em laranja a maior porcentagem de aumento no CBCL nas escalas de problemas afetivos, ansiedade, problemas somáticos, problemas desafiante opositor e problemas de conduta. No TRF as escala de problemas de déficit de atenção e hiperatividade.

5.1.2 RESULTADOS DO IFERA-I

O IFERA-I apresentou uma redução de seus indicadores em todos os itens (gráfico 7). A maior diferença veio ocorrer na memória de Trabalho (IFproMT) M - 0,86 e DP 0,29. A menor redução ocorre em (IFproRG) M - 0,27 e DP 0,27 (Tabela).

Tabela 11 – Diferença de médias entre pró e pré intervenção do IFERA-I

	IFproCI	IFproMT	IFproFL	IFproAD	IFproRG	IFproTot
Média	-0,46	-0,86	-0,44	-0,29	-0,27	-0,47
DP	0,29	0,29	0,34	0,27	0,27	0,22

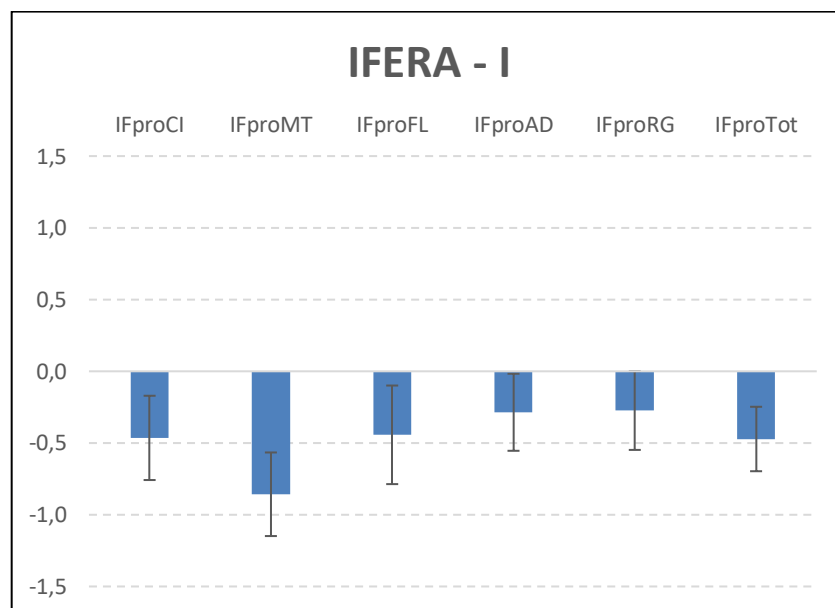


Gráfico 7 – Índice de redução na comparação do IFERA-I pós e pré intervenção

5.2 Trabalho realizado com o professor

5.2.1 Treinamento em Análise do Comportamento

A professora foi instruída em conceitos básicos da Análise do Comportamento. Os encontros tiveram duração de 60 min e totalizaram 8 encontros em um período de um mês, sendo dois encontros por semana. Esses encontros foram realizados nos períodos em que a professora não estava em sala de aula, e que constavam na sua carga horária como hora atividade ou aperfeiçoamento.

Os encontros foram mantidos sob uma agenda de estudos de Análise do comportamento (AE) que focou no objetivo da pesquisa e utilizou exemplos de dentro da sala de aula da professora trazidos por ela mesma. Sendo assim, foi utilizado a organização de temas por encontro apresentada no Quadro 2.

Quadro 2 - Organização de temas por encontro para formação da professora em análise do comportamento

Encontro	Tema	Objetivo
01	História da Análise do Comportamento na Escola	Apresentar a história da criação da AE e sua utilização na Escola
02	Ambiente e estímulo	Conceituar o termo ambiente e estímulo em Análise do Comportamento
03	Comportamento	Diferenciar um comportamento reflexo de um comportamento operante
04	Aprendizagem por consequência	Compreender o fluxo da aprendizagem para a Análise do Comportamento
05	Contingência	Compreender o conceito de Contingência
06	Reforçamento	Compreender o conceito e a utilização do reforço
07	Controle aversivo	Identificar os tipos de controle aversivo
08	Modelagem	Compreender o uso da modelagem

Os encontros foram muito proveitosos pelo fato de que a professora interagiu bastante. A cada novo conceito, a professora apresentava um exemplo da sala de aula. Muitos exemplos não estavam inteiramente corretos para a situação que estava sendo repassada, mas puderam ser usados para exemplificar conceitos já abordados anteriormente.

Algumas observações que são consideradas importantes nesta fase de treinamento. A primeira é o fato de que a professora compareceu em todas as datas marcadas. A segunda é o fato de que a professora se utilizou deste momento para compartilhar da experiência escolar do seu filho com Síndrome de Down e que frequenta uma sala de aula regular. Muitos dos exemplos trazidos pela professora configuravam comportamentos do filho. A terceira consideração foi a sua manifestação em relação ao conceito de ensino e aprendizagem, implementado na escola, não ser a mais adequada devido ao excesso de atividades extras que o professor precisa cumprir dentro de um calendário estabelecido pela escola e pela secretaria de educação, e também a condição de não adotarem a retenção do aluno no ano (reprovação), quando este não alcança os objetivos previstos nas habilidades e competências do ano que cursa. A quarta e última consideração foi que ela deixou evidente o fato de não ter visto a disciplina sobre a Análise do Comportamento na faculdade. Isso fez com que a sua descrição sobre o Behaviorismo fosse de ter ouvido algo a respeito, mas sempre em uma condição negativa de o “homem ser uma máquina de manipulação”.

Todas os oito encontros foram discursivos e dialogados, com a apresentação de slides organizados pelo autor em formato PowerPoint. As leituras da professora foram realizadas no guia de manejo comportamental de Araújo e colaboradores (ARAÚJO et al., 2015a).

5.2.2 Treinamento no Guia de manejo comportamental

A professora foi instruída no guia de manejo comportamental de Araújo e colaboradores (ARAÚJO et al., 2015a). Os encontros, para esse fim, tiveram duração de 45 min e totalizaram 3 encontros em um período de um mês, sendo um encontro por semana. Esses encontros ocorreram na mesma semana que foram realizadas as observações, pelo pesquisador, em sala de aula para construção da linha de base de comportamentos.

O guia de manejo comportamental possui além das suas orientações sobre a base teórica da análise do comportamento uma implementação comportamental que pode ser verificada e

mensurada por intermédio de instrumentos contidos no próprio guia de manejo comportamental que são: o protocolo de observação e o checklist de implementação.

Quanto ao protocolo de observação, a professora foi orientada a fazer verificação dos comportamentos a partir do que ela tinha observado no aluno no último mês. O protocolo de observação possui 16 itens de verificação, distribuídos em 5 grupos: desatenção, facilmente distraído, inquietação, movimentação, impulsividade. Como parte de uma atualização do guia de manejo comportamental foi aplicado também um protocolo de observação com 12 itens, com descrição de comportamentos compatíveis com a aprendizagem. Nesse protocolo a distribuição dos 12 itens foi feita em 3 grupos: atenção, movimentação e autocontrole.

Semelhante ao preenchimento do o protocolo de observação com 16 itens a professora preencheu o protocolo de observação de comportamento compatíveis com a aprendizagem.

Os protocolos de observação foram preenchidos para cada estudante antes e depois da implementação do manejo. Uma consideração importante nesses encontros de treinamento do guia de manejo comportamental foi o fato de ela conhecer os alunos designados como problema. Durante um desses encontros a professora apresentou uma lista com 14 nomes e suas respectivas descrições comportamentais. Essas descrições foram utilizadas para que a professora melhor compreendesse como deveriam ser preenchidas os protocolos de observação.

Semelhante ao que foi feito como protocolo de observação foi realizado com o checklist. O checklist é composto por 16 estratégias comportamentais que devem ser implementadas pelo professor. São na realidade ações de intervenção que o professor fez no ambiente de sala de aula. As 16 estratégias foram apresentadas e explicadas de forma pontual, uma a uma.

Nesse momento foi possível observar o quanto algumas das estratégias a professora já diz realizar. Nesse momento a professora descreveu que a estratégia mais difícil é a comunicação. Segundo a professora, os pais dos estudantes, a qual ela descreve com problemas, não respondiam a petição de vir a escola conversar. E que no dia da reunião dos pais, para verificação de boletim, são esses os pais que não vem.

5.2.3 Treinamento com modelagem, modelação e videofeedback

Durante a implementação do manejo comportamental em sala de aula, a professora

recebeu o acompanhamento do pesquisador em 8 encontros semanais, as quintas ou sextas-feiras, durante 50 minutos. Esses encontros ocorreram durante a implementação do manejo comportamental. É importante ressaltar que na mesma semana estava acontecendo a observação em sala de aula com alguns eventos sendo filmados.

Nesses encontros foi utilizado uma rotina de suporte a professora em seu processo de implementação do manejo comportamental, que constava de 4 eventos. Era primeiramente verificado o preenchimento do checklist. Após, era realizada uma escuta sobre a semana de aula e se havia ocorrido alguma situação diferente, tanto positiva quanto negativa, em sala de aula. Em seguida era apresentado alguns trechos dos vídeos colhidos em sala de aula e trabalhado o comportamento alvo a alcançar ou alcançado. E por último era obtido um feedback da professora sobre o trabalhado naquele encontro.

Nos relatos que serão apresentados a seguir, por uma questão ética, e pelo nome dos alunos serem muito comuns, será utilizado o termo “aluno letra” para designar um estudante. Dessa forma poderemos exemplificar o aluno e o seu comportamento. Outra observação importante, é o fato que muitos alunos descritos pela professora não participaram da pesquisa, desta forma os seus dados quantitativos não foram coletados. Todavia foi solicitado a professora que não falasse sobre eles, considerando que se isso ocorresse, a pesquisa teria um viés, e não seria possível trabalhar de fato a professora em seu ambiente de sala de aula.

a) 1º encontro

O primeiro encontro para trabalhar o acompanhamento da implementação não foi algo diferente para a professora pelo fato de já ter tido outros encontros com outras temáticas no transcurso da pesquisa. Todavia, este encontro, teve algo significativo que foi a apresentação de trechos da filmagem obtidas em sala de aula.

A professora começou o encontro informando que não teve tempo de preencher o checklist. Imediatamente foi sugerido que ela o fizesse naquele momento. Após o preenchimento do checklist foi indagada sobre a semana. A professora começou sua fala informando que devido a saúde de seu filho com síndrome de Down a semana foi muito corrida e por isso estava muito cansada.

Comentou sobre o comportamento dos seus alunos em sala de aula. Descreveu que o aluno 1 é um caso muito sério e de difícil trato. Garoto muito inteligente, mas a impressão que

tem é que falta alguma coisa para se ajustar. Percebeu que o aluno 1 funciona muito bem quando ela diz que vai falar com a mãe dele. Ele, de imediato, começa a argumentar para que ela não faça isso e volta a fazer a atividade pedida.

O aluno A, normalmente é uma criança que levanta muito da cadeira, sempre traz objetos não autorizados para sala de aula, não faz as tarefas pedidas e visita frequentemente os colegas vizinhos e outros dos lados da sala de aula.

A professora foi questionada sobre trocar os alunos de lugar. Ela informou que faz isso sempre. As vezes trocas os alunos 2 vezes por semana, mas normalmente faz 1 vez. Ela troca todos os alunos de posição. Como as carteiras são individuais, a professora junta as carteiras em dupla, de forma que a sala de aula ficava com três colunas duplas de 5 carteiras (imagem 1).



Figura 1 - Disposição das carteiras na sala. As carteiras eram frequentemente agrupadas em dupla, de forma que a sala de aula ficava com três colunas duplas de 5 carteiras

Questionada sobre o fato de juntar as carteiras, a professora explicou que isso aumenta o seu espaço para circular e com isso acessava o aluno de forma mais rápida e utilizava como técnica de apoio ao aluno com maior dificuldade. Pois normalmente colocava um aluno com dificuldade com um aluno sem dificuldade para sentarem juntos.

A professora ainda falou sobre o aluno B, que começou a chorar na sala de aula e a resmungar alto para não fazer as tarefas. A professora acreditava que o aluno 2 tinha uma “doença mental” (sic). A professora descreveu que chamou os pais, mas até aquele momento não foram a escola.

Após a fala da professora foram apresentadas duas cenas do vídeo 1. A primeira cena faz referência ao momento em que a professora chama a atenção da turma gritando e imediatamente responde com rispidez ao aluno 1 que lhe fez uma pergunta. A segunda cena mostra o momento em que ela se abaixa e conversa com uma aluna no fundo sala.

Ao assistir a cena 1 a professora comentou que não tem um dia em que ela não saia da sala de aula rouca. Imediatamente a professora foi levada a tentar lembrar do restante da cena. Ela fez a descrição exata do ocorrido. A turma não deu atenção a ela, ela tomou fôlego e efetuou um comportamento de bater palma, que foi uma regra combinada previamente, onde ao termino das suas palmas a turma completava com duas palmas. A professora executou o comportamento uma vez, e a turma reduziu o barulho. Ela imediatamente executou o comportamento de novo e a turma entrou em silêncio, mas a professora ao retomar a fala continuava com o tom de voz alto.

A professora foi levada a ler as estratégias de intervenção e verificar que ela usou uma regra para reduzir o comportamento de agitação dos alunos. Todavia isso só foi utilizado depois de um agente de estresse e como consequência acabou tratando mal um aluno. A professora fez uma fala dizendo que os alunos não param. Imediatamente foi lhe apresentado a resposta da sua fala: o silêncio dos alunos após a fala batendo palmas, com isso ela percebeu que a regra funciona.

Ao assistir a cena 2 do vídeo 1 a professora descreveu que a aluna estava passando por um momento familiar muito difícil, mas a professora não comentou qual era o fato. E que ela foi até a aluna porque a percebeu muito parada e com o semblante entristecido.

Nesse momento foi mostrado a professora o quanto o comportamento de ir até a aluna foi um agente reforçador de acolhimento e produziu um efeito imediato que foi a aluna voltar a atividade em sala de aula. Foi reiterado a professora o quanto a atenção específica ao aluno produziu um efeito imediato. Nesse momento a professora começou a lacrimejar.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora agradeceu e apresentou-

se disposta a trabalhar as questões do manejo. Nesse momento a professora foi orientada a trazer o checklist preenchido, aumentando o tempo de conversa no encontro.

b) 2º encontro

A professora apresentou o checklist no início do encontro. Perguntado sobre se teve alguma dificuldade de preencher, informou que não teve dificuldade para preencher.

Questionada sobre a semana a professora começou explicando que embora tivesse anos de magistério, nos últimos 10 anos foi professora substituta. E que isso era muito bom pelo fato de estar em sala de aula com a mesma turma pouco tempo e trabalhando assuntos de seu interesse que são história e geografia. E que, agora novamente, estar em uma sala de aula como professora regente é um desafio todo o dia.

Após a fala da professora foi-lhe apresentado duas cenas do vídeo 1. A cena 3 do vídeo 1 faz referência ao momento em que a professora pede para dois alunos que estão na função de auxiliar de dia pegarem os cadernos com tarefas e entregarem os livros para aula. A cena 4 do vídeo 1 mostra o momento em que a professora está explicando um assunto de geografia utilizando o livro didático.

Ao assistir a cena 3 a professora comentou que todos os dias pede para os auxiliares de dia que são previamente avisados que participem das atividades em sala de aula. Todavia ao assistir o vídeo ela percebeu que alguns alunos não entregam o caderno e que ela não teve nenhuma ação de controle que identificasse a entrega ou não dos cadernos. No vídeo ela identificou cinco alunos que não entregaram, entre eles o aluno 1 e o aluno 3. O aluno 3, faz parte da pesquisa, e descrito pela professora como um aluno que “não sabe nada” (sic), que está no 3º ano por causa da legislação.

A professora foi reforçada com elogios pela condição de usar estratégias que permitem autonomia e confiança aos alunos ao permitir que participem das atividades de regência. Todavia foi levada a perceber que o primeiro passo para ajudar um aluno com dificuldade no fazer das atividades em sala de aula, é identificar a realização ou não da atividade por ele. Uma estratégia simples e repassada a professora era a de contar o número de cadernos. Verificando um número menor de cadernos, perguntar aos alunos que não havia feito a tarefa e chamá-los até a mesa da professora para explicar o ocorrido. O fato de o aluno não fazer a tarefa não pode caracterizá-lo como preguiçoso. Deve-se verificar antes os fatos que o levaram a não a fazer a

atividade solicitada.

Ao assistir a cena 4 do vídeo 1 a professora descreveu que não percebia que mesmo com os livros sobre a carteira muitos alunos não estavam acompanhando a explicação que ela estava fazendo. Como o texto do livro usa poucas imagens e a aula estava sendo sobre conceitos, foi questionado a professora se era possível fazer uso de outros meios didáticos para que aquele conteúdo pudesse ser explanado. De pronto a professora já apresentou outras possibilidades.

Observando o vídeo, a professora verificou que outros alunos que ela não descreve ter problemas de aprendizagem, também não estavam prestando atenção na explicação que ela estava fazendo. Nesse momento a professora foi levada a considerar que a aula precisa ser mais atrativa para o aluno.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora agradeceu e demonstrou-se muito interessado nos vídeos. Segundo as palavras da professora, são muito reveladores. Nesse momento a professora foi elogiada pelo preenchimento do checklist e respondeu com um obrigado e um sorriso.

c) 3º encontro

A professora apresentou o checklist no início do encontro.

Questionada sobre a semana a professora explicou que foi tranquila, mas que estava preocupada com o aluno B. Pois esse agora estava gritando no meio da aula sem nenhuma razão, e se tentasse conversar com ele, ele tentava morder. Perguntou-se a professora quantas vezes ela tenta conversar com ele, e a resposta foi o tempo todo. A professora informou que o aluno tem problemas com os pais e também problemas de aprendizagem.

A professora foi orientada a conversar com ele no primeiro evento de grito. E que ela só iria conversar com ele uma vez. A professora foi orientada que talvez o aluno quisesse a sua atenção por vários motivos. Reduzindo a atenção reduziria o comportamento. Foi orientada também a chamar os pais para conversar.

Após a fala da professora foi-lhe apresentado duas cenas do vídeo 2. A cena 5 do vídeo 2 faz referência ao momento em que a professora está corrigindo as tarefas na sua mesa e um aluno retira uma máscara do homem aranha da mochila e a põe no rosto. A cena 6 do vídeo 2

mostra o momento em que a professora está escrevendo um assunto no quadro e um aluno se deita no chão da sala de aula.

Ao assistir a cena 5 a professora comentou que o aluno 1 não consegue cumprir os acordos pré-estabelecidos. Que é um aluno difícil de lidar, pois na sala de aula ele não para, mas quando é informado que seriam chamados os pais ele entra em desespero. A professora foi levada a perceber os alunos ao redor do aluno A. O aluno E, que não faz parte da pesquisa, olha para o aluno 1 e pergunta o que você trouxe hoje. A professora é levada a considerar que a mudança de alunos das carteiras é muito boa, mas há alunos que não podem sentar próximos um do outro.

Ao assistir a cena 6 a professora descreveu que não sabia que o aluno E deitava no chão da sala. A professora foi orientada quanto ao tempo que ela fica de costa para a sala. De fato, a professora passou muito tempo de costa, sem ao menos olhar para traz. E a atividade dos alunos era copiar do quadro. Isso mostra que muitos alunos não copiam do quadro. A professora percebeu que só a orientação de fazer a tarefa não é suficiente para que os alunos façam a tarefa.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora ficou surpresa em saber que fatos como deitar na sala ocorriam em sala de aula. Nesse momento, a professora foi elogiada por estar participando da pesquisa e motivada a continuar.

d) 4º encontro

A professora apresentou o checklist no início do encontro.

Questionada sobre a semana, a professora explicou que foi tranquila. Perguntada sobre o comportamento do aluno B, a professora informou que agora o aluno B grita no máximo uma vez depois que conversa com ela. Agora o comportamento dele após a advertência da professora é sair da sala de aula e depois de um tempo volta e senta. A professora sentia que ela estava em uma turma muito problemática e que os alunos que não aprendem são em sua maioria aqueles que os pais não participam da escola.

Após a fala da professora foi-lhe apresentado duas cenas do vídeo 2. A cena 7 do vídeo 2 faz referência ao momento em que a professora vai chamar a atenção de uma aluna que não fez a tarefa. A cena 8 do vídeo 2 mostra o momento em que a professora orienta um aluno a fazer a tarefa de aula.

Ao assistir a cena 7 a professora comentou que a aluno F, e que é a menor aluna da sala, tem muitas dificuldades de aprendizagem e que gosta muito de conversar e que naquele dia a aluna, ao ser chamada atenção, porque não trouxe o caderno para fazer a atividade, simplesmente emburrou-se e não fez nenhuma tarefa, baixando a cabeça na carteira e não conversando mais com ninguém. A professora a considera muito infantil para estar naquela turma.

Diante do exposto a professora foi orientada a procurar dar autonomia a criança. Foi lhe proposto usar uma estratégia simples, fazer a tarefa em outro caderno ou em outra folha. A professora mostrou resistência a tal procedimento. Mas quando viu que o tempo da criança de ficar de cabeça baixa foi mais de 30 minutos, percebeu que o comportamento poderia gerar mais benefício do que prejuízo para a criança.

Ao assistir a cena 8 a professora descreveu que aluno C é um aluno que só copia a atividade, mas que não consegue ler ou entender a leitura, por isso não faz as tarefas. Naquela cena ela sentou ao lado do aluno C e fez a tarefa com ele. A professora descreve que o aluno ficou feliz em terminar a lição. A professora foi orientada que dar atenção ao aluno é também reduzir o seu comportamento hiperativo em sala de aula.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora se descreveu feliz em ver alguns resultados na turma. E que é uma tarefa muito difícil acompanhar 30 alunos com a atenção que precisam. Nesse momento a professora foi elogiada e motivada a continuar.

e) 5º encontro

É importante salientar que a partir do 5º encontro a periodicidade é quinzenal.

A professora começou o encontro informando que não teve tempo de preencher o checklist. Foi sugerido que ela o preenchesse naquele momento. Após o preenchimento do checklist foi questionada sobre a semana. A professora começou sua fala informando que está com problemas de saúde, mas que devido à falta de tempo não foi ao médico. Que seus filhos lhe exigem demais e o marido não é participante das tarefas de casa.

Após a fala da professora foi-lhe apresentado duas cenas do vídeo 3. A cena 9 do vídeo 3 faz referência ao momento em que a aluna sai da sala e vai ao banheiro. A cena 10 do vídeo 3 mostra o momento em que a professora pede para uma aluna sentar ao lado da outra para

ajudar a fazer a tarefa.

Ao assistir a cena 9 a professora comentou que não entende porque uma aluna G, que participa da pesquisa, que não tem problemas comportamentais não apanhou o crachá de banheiro conforme o acordado. A professora foi orientada que as regras precisam ser apresentadas de quando em vez para que os alunos compreendam que as suas ações geram consequências. Nesse caso pode ter ocorrido que a aluna já deve ter feito ou visto outros alunos fazerem e nada acontecer que generalizou o comportamento de quebrar a regra. Essa é a razão pela qual é importante relembrar as regras.

Ao assistir a cena 10 a professora descreveu que a aluno H havia faltado no dia anterior, e como os alunos estavam fazendo uma atividade lúdica e logo depois seria a correção da tarefa, a professora pediu a aluna G para ajudar com a tarefa. A professora foi levada a perceber que a sua decisão a levou a ter mais tempo com os outros alunos. Dessa forma uma aluna que pode auxiliá-la na sala foi utilizada de forma a aumentar o desenvolvimento da turma.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora descreveu que as vezes é difícil escolher ou pedir para um aluno ajudar outros a fazer a tarefa. A professora foi orientada a procurar primeiramente verificar se o aluno que pode fazer isso, tem interesse. E a quem esse aluno vai ajudar, para evitar de produzir nele uma superioridade ou uma frustração.

A professora foi elogiada pelas decisões tomadas na semana e motivada a continuar.

f) 6º encontro

A professora apresentou o checklist no início do encontro.

Questionada sobre a semana, a professora explicou que foi tranquila. Mas que está tendo dificuldade com alguns alunos que ela sabe que não terão condições de ser aprovados no final do ano. E como no sistema municipal a retenção do aluno é possível no 3º ano, ela está a se indagar se isso seria benéfico ao aluno. Todavia é consciente que a ida do aluno para o próximo ciclo poderá ser um prejuízo ainda maior.

Após a fala da professora foi-lhe apresentado duas cenas do vídeo 4. A cena 11 do vídeo 4 faz referência ao momento em que um aluno vai a carteira do outro e retira um objeto de forma agressiva de outro aluno. A cena 12 do vídeo 4 mostra o momento em que a professora

passa de carteira em carteira olhando quem estava fazendo a tarefa.

Ao assistir a cena 11 a professora comentou que o comportamento do aluno A é reincidente, e que isso ocorre com muita frequência. Questionada sobre o fato de chamar os pais do aluno para conversar, a professora descreve que por várias vezes o aluno deixou de entregar os informes aos pais. Quando o aluno foi questionado sobre a razão de não entregar ele informou que todas as vezes que os pais souberam dos ocorridos na escola ele apanha da mãe. A professora então foi orientada a manter contato com a psicopedagoga da escola para que entre em contato com os pais para que pudessem ter uma reunião para falar sobre o aluno.

Ao assistir a cena 12 a professora descreveu que a ação de andar na sala enquanto os alunos fazem a tarefa é um pouco difícil de fazer pelo excesso de atividade que precisa dar conta até o fim da aula. A professora foi levada a observar como os alunos focam na atividade enquanto ela passa pelas carteiras. Essa ação de andar pela sala de aula, minimiza o andar dos alunos na sala de aula e aumenta a produtividade.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora descreveu que estar à frente de uma turma como regente é um desafio e que requer muita dedicação. Nesse momento a professora foi levada a perceber os resultados que estava obtendo com a implementação na turma.

f) 7º encontro

A professora apresentou o checklist no início do encontro.

Questionada sobre a semana a professora explicou que foi tranquila. Descreveu que estavam desdobrando um esforço concentrado para preparar as últimas provas do ano. Isso estava levando-a a uma condição de muito cansaço, mas que em sala de aula embora estivesse chegando ao final de ano, a turma estava mais fácil de lidar.

Após a fala da professora foi-lhe apresentado duas cenas do vídeo 5. A cena 13 do vídeo 5 faz referência ao momento em que os alunos auxiliares são chamados para ajudar na sala. A cena 14 do vídeo 5 mostra o momento em que a professora sentada à mesa chama um aluno para conversar.

Ao assistir a cena 13 a professora comentou que o comportamento do aluno e escolha

dos alunos para assistente é determinada pela chamada, mas a atividade a ser desenvolvida não. A professora chamou os alunos F e C. A aluna 7 foi designada a escrever as atividades da agenda no quadro e o aluno C a distribuir os livros de aula. A professora foi levada a perceber que embora a escolha seja automática, ao designar tarefas que os alunos podem cumprir, ela fortalece os laços de confiança e motivação dos alunos. Isso representa a condição de tratar cada aluno de um patamar de igualdade, mas com as possibilidades de cada um.

Ao assistir a cena 14 a professora descreveu que chamou o aluno por não ter feito a tarefa. O aluno estava sentado no fundo da sala e enquanto caminhava um aluno fez uma careta. Ao perceber a cena, a professora presenciou um pouco de constrangimento por parte do aluno. Ela foi orientada primeiramente a ir na carteira do aluno. E se caso o aluno não estivesse produzindo que ele fosse trocado para uma carteira mais próxima dela. Quanto mais o aluno estiver motivado mais ele produz, quanto mais exposto menos ele adere à mudanças.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora descreveu ter sido uma experiência muito diferente, ser acompanhada e não ser criticada. Nesse momento a professora foi levada a perceber os resultados que estava obtendo com a implementação na turma.

f) 8º encontro

Esse encontro delimita o último ato com a presença da professora e encerrou também as atividades de manejo implementada pela professora.

A professora apresentou o checklist no início do encontro.

Questionada sobre a semana a professora explicou que foi muito agitada e que a aproximação do fim de ano há uma agitação coletiva na escola. Descreveu que estava trabalhando muito para dar conta das atividades de que precisam ser lançadas nos boletins dos alunos. E que em casa os filhos também estavam requerendo muito tempo dela.

Após a fala da professora foi-lhe apresentado duas cenas do vídeo 6. A cena 15 do vídeo 6 faz referência ao momento em que o aluno é chamado a atenção ao sair da sala de aula. A cena 16 do vídeo 6 mostra o momento em que a professora elogia três alunos.

Ao assistir a cena 15 a professora comentou que percebeu que o aluno 9 estava saindo da sala e o indagou aonde iria. Ele informou que iria ao banheiro e a professora perguntou se

ele tinha o crachá. Quando informou que tinha outro aluno no banheiro a professora o mandou sentar. A professora não tinha percebido que ao aluno A saiu antes e pegou o crachá e quando saiu levou uma máscara na mão. O aluno 9 estava sentado ao lado do aluno A. A professora percebeu que mesmo sem usar uma ação aversiva, o simples cumprimento da regra já executa uma frustração ao agente.

Ao assistir a cena 16 a professora descreveu que chamou os alunos G, L e M e lhes fez um elogio pelo fato de terem suas tarefas manuais, que estavam expostas no saguão da escola foram muito elogiadas pelos outros professores. A obra exposta foi produzida em sala de aula durante a semana anterior. O aluno M, não participa da pesquisa, é um aluno que tem dificuldade em terminar as tarefas. A professora usou como estratégia mesclar os grupos da turma. Dessa forma o aluno M foi inserido em um grupo que o levou a ser participativo e alcançar o mérito do elogio.

Quando perguntada sobre o ocorrido no encontro, a professora descreveu que foram muito bons os encontros e que iria sentir falta. Nesse momento o pesquisador fez o agradecimento pela participação da professora na pesquisa.

5.2.4 Entrevista de feedback da implementação com a professora

Após a última semana de intervenção, a professora foi convidada a responder uma entrevista de feedback sobre a pesquisa a qual foi envolvida. A entrevista contou de 15 perguntas semiestruturadas, a qual a professora respondeu e suas respostas foram transcritas.

Pergunta 1 – Você já conhecia a Análise do comportamento

A professora respondeu que não conhecia. O que de fato ela sabia dizia respeito a ter ouvido falar sobre o behaviorismo como uma corrente da psicologia e não da aprendizagem.

Pergunta 2 – O que achou do treinamento sobre Análise do comportamento?

A professora respondeu ter sido uma experiência muito interessante por se tratar de assuntos novos e de fácil aplicação. Disse ainda que a dificuldade são as nomenclaturas relacionadas a técnica utilizadas pela análise do comportamento. A professora disse que seria uma ótima proposta a ser incluída no plano de treinamento continuado fornecido pela prefeitura aos professores. A professora declarou que o treinamento é interessante pela simplicidade e

possibilidade de resultados a curto prazo.

Pergunta 3 – Você já conhecia o Guia de manejo comportamental?

A professora informou que já tinha ouvido por outras professoras que tinham participado da pesquisa de mestrado. E que as professoras tinham gostado muito. Mas ela mesma não teve contato com o material.

Pergunta 4 – O que achou do treinamento no Guia de manejo comportamental?

A professora informou que o guia de manejo comportamental é simples de compreender. Mas era facilitada com a presença do pesquisador.

Pergunta 5 – Você já teve sua aula observada? Como se sentiu?

A professora informou que não. Que sentiu muito estranha. Chegou a ficar pensando nas noites como seria ter alguém estranho na aula a observá-la. Quando a observação iniciou ela começou a trabalhar o pensamento de que a aula tinha que continuar. Depois da segunda observação foi menos tenso e depois ficou normalizado principalmente pelas sessões de acompanhamento.

Pergunta 6 – Você já teve a sua aula filmada? Como se sentiu?

A professora informou que não. Foi semelhante a observação. Mas que foi muito estranho vê-la na tela e presenciar o seu próprio comportamento sem que ninguém dissesse nada.

Pergunta 7 – O que achou dos encontros de acompanhamento?

A professora informou que conversar com alguém sobre a sala de aula é muito bom. Mas melhora quando quem não interfere na sua maneira de trabalhar. E que foi muito proveitoso ouvir possibilidade de melhora sem que soassem com o tom de crítica, mas de ajuda e interesse pela sala.

Pergunta 8 - O que achou de assistir as cenas de sua aula?

A professora informou que achou muito estranho vê-la na tela. Mas que é um recurso muito legal ver a si mesmo fazendo errando ou deixando de fazer. A professora descreveu que

era como se estivesse fazendo uma autocritica, mas de fato vendo o que estava acontecendo. A partir, descreveu, ser mais fácil convencer-se que deve mudar.

Pergunta 9 – O que achou das intervenções do pesquisador utilizando os vídeos?

A professora informou que foram muito pontuais e assertivas. A professora descreveu que a fala do pesquisador parece tornar as coisas fáceis de serem executadas, mas questionava-se o porquê ela não sabia fazer sem a interferência do pesquisador.

Pergunta 10 – O que achou das estratégias de manejo implementadas?

A professora informou que as achou simples de compreender, mas existe uma imensidade de comportamentos que podem ser abarcadas em cada uma das estratégias e isso transforma-se as vezes em algo mais difícil.

Perguntas 11 – Qual a sua opinião sobre o protocolo de Observação?

A professora informou que o protocolo fez pela primeira vez para pensar pontualmente sobre o aluno. A professora descreveu que o aluno é visto pelo comportamento bom ou ruim que ele faz e as vezes não se olha para ele como um todo. O protocolo permitiu ver o aluno por um prisma bem maior.

Pergunta 12 – Qual a sua opinião sobre o checklist?

A professora informou que é legal ter uma listagem que verifique o que é feito e o que não é feito. Mas que as vezes é difícil preenche-lo porque você está falando de você mesma para que alguém o que você fez e com isso você será julgada. Mas é fácil de preencher. A professora descreveu que difícil é executar.

Pergunta 13 – Você conseguiu observar mudanças na sua turma no período de implementação do Guia de manejo comportamental?

A professora informou que sim. A professora descreveu que não sabia dizer se foi só pelo guia de manejo comportamental. Ela atribui também outros fatores entre eles o amadurecimento das crianças e o tempo com ela.

Pergunta 14 – Você recomendaria o Guia de manejo comportamental para que fosse implementado na sua escola?

A professora informou que o guia de manejo comportamental deveria ser parte da política educacional e pertencer aos treinamentos iniciais do ano letivo.

Pergunta 15 – Você tem mais alguma coisa a dizer?

A professora informou que não. Agradeceu a atenção e as dicas durante o tempo de trabalho.

5.3 Implementação do Guia de manejo comportamental

5.3.1 Observação em sala de aula

A observação em sala de aula, feita pelo pesquisador, permitiu com que as 12 semanas de implementação pudessem ser acompanhadas de forma parcial. As observações eram feitas semanais, em dias e horários alternados e previamente decididos, mas que não eram informados a professora. As sessões de observação duraram em torno de 1 hora de registro.

Os registros feitos pelo observador foram utilizados para o preenchimento do mesmo checklist preenchido pelo professor. Todavia as ações de observação permitiam a verificação da implementação das estratégias do manejo comportamental em sala de aula realizado pelo professor.

5.3.2 Implementação pelo Checklist

O checklist é um elemento integrante do protocolo de manejo comportamental, onde as ações implementadas pelo professor podem ser averiguadas a partir de uma visualização de anotações semanais. A professora preencheu semanalmente o checklist totalizando 12 checagens.

O observador também preencheu o checklist em relação ao que foi observado em sala de aula sobre as ações implementadas pelo professor. Foram preenchidos 12 checklist sobre a atividade de implementação da professora.

O checklist é integrado por 16 estratégias de manejo divididas em 3 grupos. O grupo do controle de estímulos (CE) com 12 estratégias, o grupo de reforçamento (Rf) com 3 estratégias e o grupo de controle de estímulos por reforçamento (CERf) com 1 estratégia. Todas as estratégias recebiam uma mensuração de implementação, sendo 0 (zero) não foi implementado, 1 (um) algumas vezes e 2 (dois) muitas vezes. A verificação semanal de implementação produzia uma média de implementação.

A professora preencheu os checklist que geraram os resultados apresentados na tabela 12 e 13. Observando a tabela 13, verifica-se que a implementação das estratégias realizadas pelo professor alcança uma condição de 99,48% de implementação. Desse índice verifica-se que 72,9% são de implementação muitas vezes (2).

Tabela 12 – Percentual de Implementação do treino a partir de um checklist respondido pelo professor

Checklist	Semana												Resumo	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	M	DP
0	7,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,52	2,08
1	35,7	35,7	28,6	35,7	28,6	35,7	42,9	21,4	14,3	21,4	14,3	21,4	26,6	36,8
2	57,1	64,3	71,4	64,3	71,4	64,3	57,1	78,6	85,7	78,6	85,7	78,6	72,9	37,3

Checklist: (0) **Não foi implementada:** Estratégia não utilizada nas aulas; (1) **Algumas vezes:** estratégia utilizada apenas em algumas aulas ou dias e (2) **Muitas vezes:** Estratégia incorporada diariamente nas aulas

O Gráfico 8 apresenta uma descrição de implementação realizada pelo professor nas 12 semanas. Verifica-se que o percentual se apresenta acima de 50% na condição de sempre (2) de implementação, oscilando entre 57,1% a 85,7%. A partir da sétima semana observa-se uma condição diretamente relacionada entre a implementação sempre (2) em relação a implementação algumas vezes (1). Verifica-se um aumento na frequência da implementação das dicas do guia

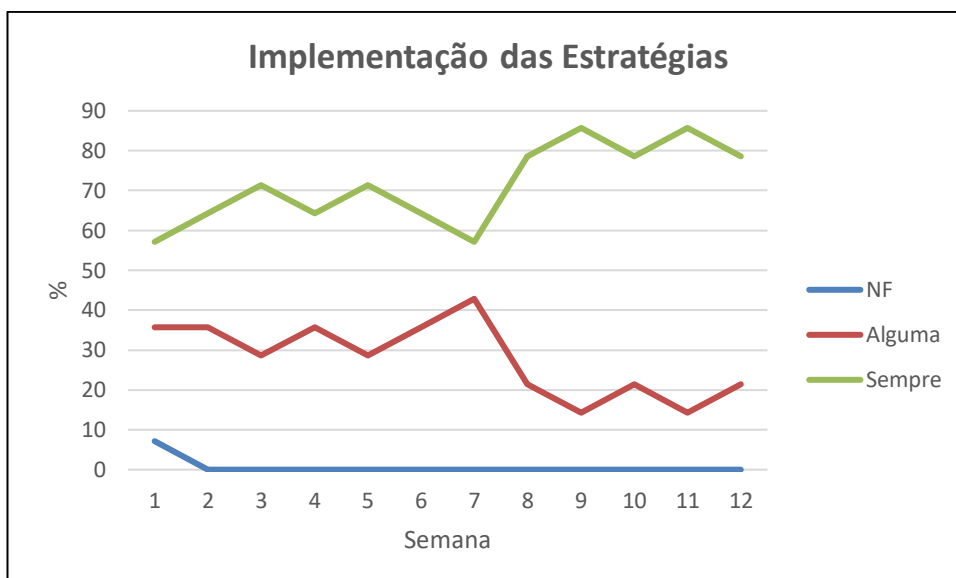


Gráfico 8- Implementação do manejo comportamental pelo professor

Quando observado os itens de composição do checklist verifica-se, conforme a tabela 13, que apenas o item 12 apresentou uma porcentagem de nunca ter sido implementado. Observando os grupos, gráfico 9, constata-se que o grupo controle de estímulo (CE) tem uma implementação 99%, sendo que 65% é de implementação muitas vezes (2). No grupo de implementação do reforçamento (Rf) esse índice é de 100%, sendo que 97% é de implementação frequentemente (2). No grupo Controle de estímulos por reforçamento (CERf) esse índice é de 100%.

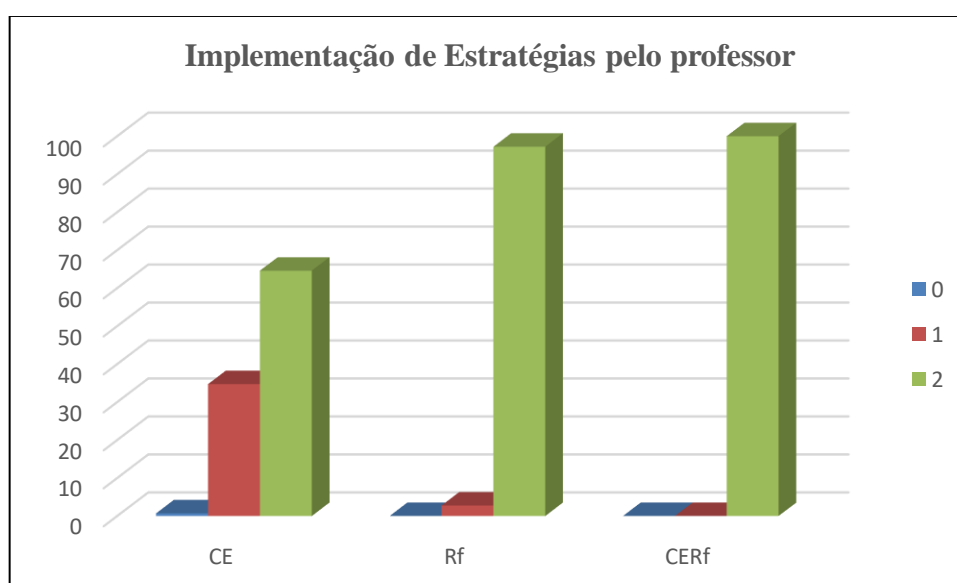


Gráfico 9 - Implementação das estratégias do manejo comportamental pelo professor

Tabela 13 - Implementação do treino a partir de um checklist respondido pelo professor

Checklist: (0) **Não foi implementada:** Estratégia não utilizada nas aulas; (1) **Algumas vezes:** estratégia utilizada apenas em algumas aulas ou dias e (2) **Muitas vezes:** Estratégia incorporada diariamente nas aulas

Estratégias		Semana												Frequência%		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	0	1	2
CE	1. Estabelecer regras com os alunos.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
	2. Comunicar o tempo no decorrer da aula.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	33	67
	3. Ressaltar informações importantes.	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	0	50	50
	4. Sentar o aluno perto do professor.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
	5. Desenvolver autonomia.	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	8	92
	6. Fracionar a carga de trabalho total.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
	7. Utilizar atividades e textos com destaque.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	100	0
	8. Diversificar o material utilizado.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
	9. Mesclar atividades de baixa e alta atratividade.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
	10. Comunicar-se com os pais.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	100	0
	11. Manter o bom humor e não se desgastar por pouco.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	0	67	33
	12. Estimular o autocontrole e percepção.	0	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	8	58	33
Rf	13. Evidenciar aspectos positivos do comportamento do aluno.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
	14. Usar o retorno imediato.	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	8	92
	15. Aumentar frequência das consequências.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
CE Rf	16. Aproximar-se mais ao comunicar-se.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100

Legenda:

(CE): Predomínio do controle do comportamento pelos estímulos antecedentes;

(Rf): Predomínio do controle do comportamento pelo uso de reforçadores positivos para comportamentos adequados e;

(CERf): Predomínio do controle do comportamento mediante manejo de antecedentes e reforçadores positivos para comportamento adequados.

O observador, também, preencheu o mesmo checklist que a professora, e geraram os resultados apresentados na tabela 14 e 15. Observando a tabela 15, verifica-se que a implementação das estratégias realizadas pelo professor alcança uma condição de 73,75%, sendo que a condição de implementação muitas vezes (2) é de 38,33% de implementação.

O Gráfico 10 e 11 apresentam uma descrição de implementação realizada pelo professor nas 12 semanas. O observador utilizou de três semanas para construção de uma linha de base. Isso configurou uma observação de 15 semanas. Verificou-se que aproximadamente 70% das estratégias do checklist não pertenciam ao grupo de comportamento apresentados pela professora em sala de aula. A partir da implementação esse índice 21,7% e 64,3%.

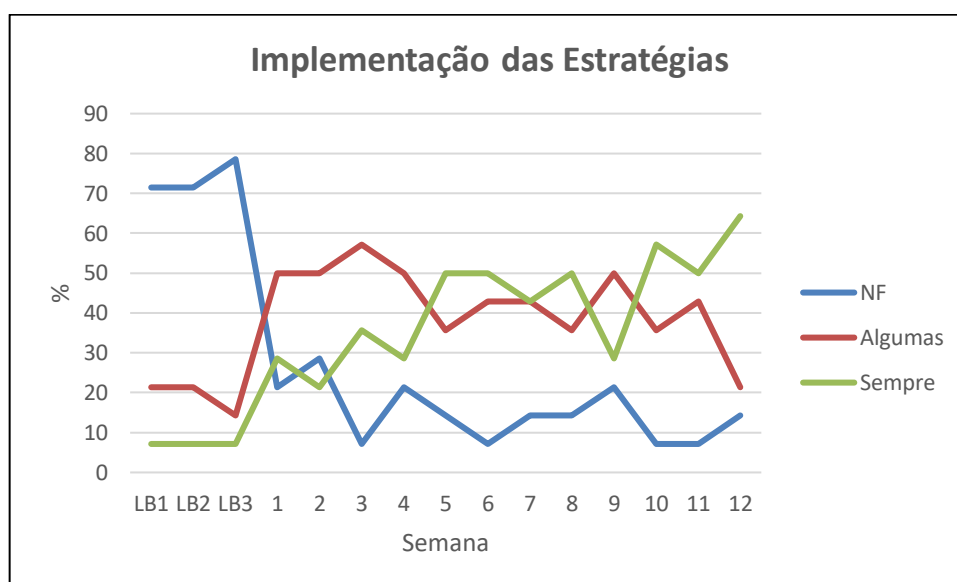


Gráfico 10- Implementação do manejo comportamental pelo professor – Perspectiva do Observador. NF: Não implementava.

Observando os grupos de implementação, tabela 14, constata-se que o grupo controle de estímulo (CE) tem uma implementação 76%, sendo que 39% é de implementação muitas vezes (2). No grupo de implementação do reforçamento (Rf) esse índice é de 73%, sendo que 42% é de implementação muitas vezes (2). No grupo Controle de estímulos por reforçamento (CERf) esse índice é de 53%, sendo que a condição não foi implementada (0) apresenta o maior índice dos grupos que é 47% (Gráfico 9).

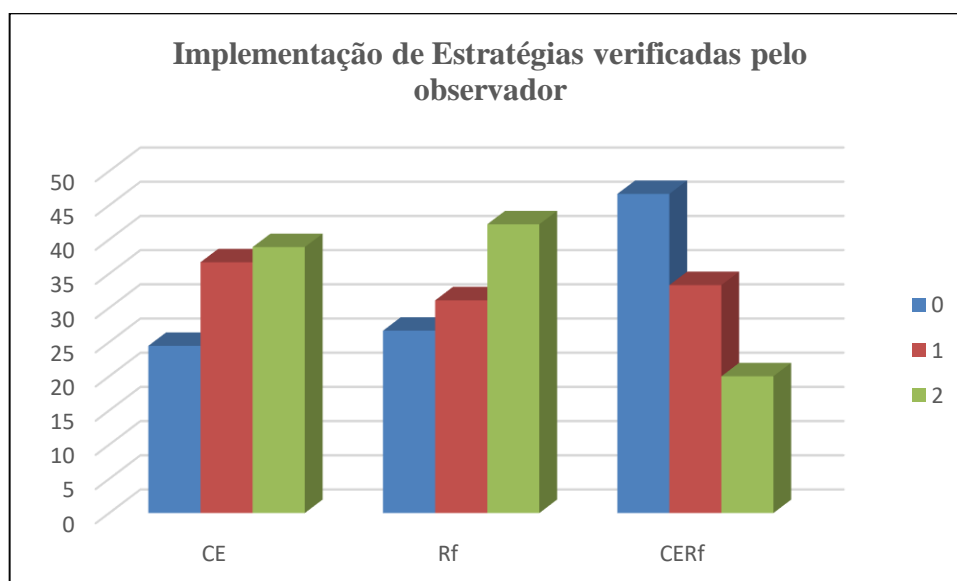


Gráfico 11- Implementação das estratégias do manejo comportamental pelo professor - Perspectiva do Observador

Tabela 14 - Implementação do treino a partir de um checklist respondido pelo observador

Checklist: (0) **Não foi implementada:** Estratégia não utilizada nas aulas; (1) **Algumas vezes:** estratégia utilizada apenas em algumas aulas ou dias e (2) **Muitas vezes:** Estratégia incorporada diariamente nas aulas

Estratégias		Semana	L	L	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Frequência%		
			B	B	B													0	1	2
			1	2	3															
CE	1. Estabelecer regras com os alunos.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100
	2. Comunicar o tempo no decorrer da aula.	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	2	1	47	33	20	
	3. Ressaltar informações importantes.	1	0	0	2	0	1	0	0	1	2	2	1	2	2	2	33	27	40	
	4. Sentar o aluno perto do professor.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	
	5. Desenvolver autonomia.	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	20	20	60	
	6. Fracionar a carga de trabalho total.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	100	
	7. Utilizar atividades e textos com destaque.	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	87	0	
	8. Diversificar o material utilizado.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	80	0	
	9. Mesclar atividades de baixa e alta atratividade.	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	20	33	47	
	10. Comunicar-se com os pais.	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	80	0	
	11. Manter o bom humor e não se desgastar por pouco.	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	20	60	20	
	12. Estimular o autocontrole e percepção.	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	80	
Rf	13. Evidenciar aspectos positivos do comportamento do aluno.	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	40	0	60	
	14. Usar o retorno imediato.	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	20	27	53	
	15. Aumentar frequência das consequências.	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	20	67	13	
CE Rf	16. Aproximar-se mais ao comunicar-se.	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	1	1	2	1	0	47	33	20	

Legenda:

(CE): Predomínio do controle do comportamento pelos estímulos antecedentes;

(Rf): Predomínio do controle do comportamento pelo uso de reforçadores positivos para comportamentos adequados e;

(CERf): Predomínio do controle do comportamento mediante manejo de antecedentes e reforçadores positivos para comportamento adequados.

Tabela 15 – Percentual de Implementação do treino a partir de um checklist respondido observador em relação ao professor

Checklist: (0) **Não foi implementada:** Estratégia não utilizada nas aulas; (1) **Algumas vezes:** estratégia utilizada apenas em algumas aulas ou dias e (2) **Muitas vezes:** Estratégia incorporada diariamente nas aulas

	Semana															Resumo	
Checklist	LB1	LB2	LB3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	M	DP
0	71,4	71,4	78,6	21,4	28,6	7,14	21,4	14,3	7,14	14,3	14,3	21,4	7,14	7,14	14,3	26,25	24,52
1	21,4	21,4	14,3	50	50	57,1	50	35,7	42,9	42,9	35,7	50	35,7	42,9	21,4	35,42	30,38
2	7,14	7,14	7,14	28,6	21,4	35,7	28,6	50	50	42,9	50	28,6	57,1	50	64,3	38,33	34,73

5.2.3 Avaliação do Protocolo de Observação

O protocolo de observação do guia de manejo comportamental (PO1) é um protocolo preenchido pelo professor para cada aluno, onde são observados 16 itens, nomeados de “A” a “P”, agrupados em 5 grupos de comportamentos: Desatenção (DES), Facilmente Distráido (FAC), Inquietação (INQ), Movimentação (MOV) e Impulsividade (IMP).

Como parte do processo de reestruturação do guia de manejo comportamental o professor, também, preencheu o protocolo de observação de comportamentos compatíveis com a aprendizagem (PO2). Esse protocolo possui 12 itens, nomeados de “A” a “L”, agrupados em 3 grupos de comportamentos: Atenção (ATE), Movimentação (MOV) e Autocontrole (ACE).

Os PO foram preenchidos pelo professor em dois momentos diferentes. Na primeira e última semana de intervenção. Os estudantes tiveram seus PO comparados entre si para verificação da redução da frequência padrão dos comportamentos.

Ao observar os protocolos é importante poder diferenciar as formas como a resposta da professora vem a ser interpretada. NO PO1 a professora está observando comportamentos que não devem ocorrer. Neste caso, quanto menor o valor da observação, melhor o comportamento do aluno. No PO2 a professora está observando comportamentos que devem ocorrer. Neste caso, quanto maior o valor da observação, melhor o comportamento do aluno.

Analisando o PO1, tabela 16, verificamos que ocorreu uma redução dos comportamentos em todos os itens. Os índices com valores acima de 25% percentual de redução, ocorreram em A/DES, C/DES, H/INQ, J/INQ, N/IMP, O/IMP e P/IMP.

No Gráfico 12, verifica-se que em todos os itens houve uma redução na apresentação dos comportamentos. Neste gráfico que a média de redução é de aproximadamente 20%, exceto nos itens F, G, I, K e M que possuem indicadores menores que 15%.

No Gráfico 13, verifica-se que esta redução nos grupos de comportamentos com uma média de redução de 45%. No grupo Inquietação (INQ) essa redução é de 19,6%. No grupo Impulsividade (IMP) essa redução é, a maior entre os grupos, de 64,3%.

Tabela 16 - Porcentagem de redução na comparação da frequência, pós e pré, de padrão comportamental no protocolo de observação do professor.

Padrão comportamental		DESATENÇÃO			FACILMENTE DISTRAÍDO			INQUIETAÇÃO			MOVIMENTAÇÃO			IMPULSIVIDADE			Média	
Comportamentos		A - Desviar o olhar do professor durante a explicação	B - Desviar o olhar do caderno	C - Deixar de responder quando perguntado	D - Envolver-se em eventos alheios às atividades em sala	E - Ultrapassar o tempo estabelecido para concluir tarefas	F - Demorar a iniciar tarefas escolares	G - Perder coisas	H - Mexer-se e contorcer-se na cadeira	I - Mexer mãos e pés	J - Mudar de postura	K - Falar em demasia	L - Levantar da carteira	M - Andar ou correr na sala ou para fora da sala	N - Ter dificuldade em aguardar sua vez	O - Falar sem ser estimulado	P - Interromper outras falas	
%	Nunca	36	21	43	21	21	7,1	7,1	29	7,1	29	14	21	14	29	29	29	22,3
	Às Vezes	-14	7,1	-43	7,1	14	21	-7	0	-7	0	7,1	0	-7	-29	-29	-29	-6,7
	Sempre	-21	-29	0	-29	-36	-29	0	-29	0	-29	-21	-21	-7	0	0	0	-15,6

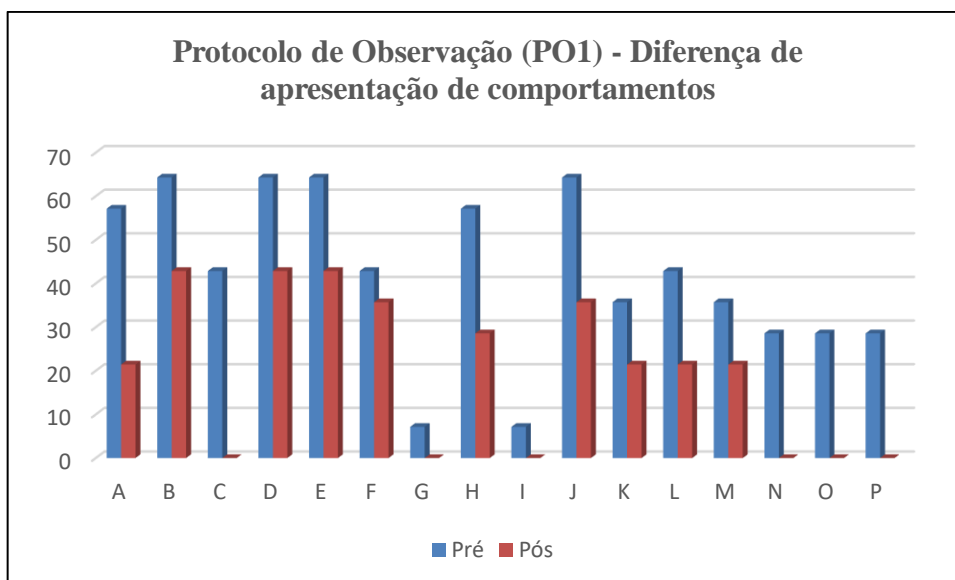


Gráfico 12 - Protocolo de Observação (PO1) – Diferença percentual da frequência entre comportamentos que se apresentaram durante implementação preenchida pela professora

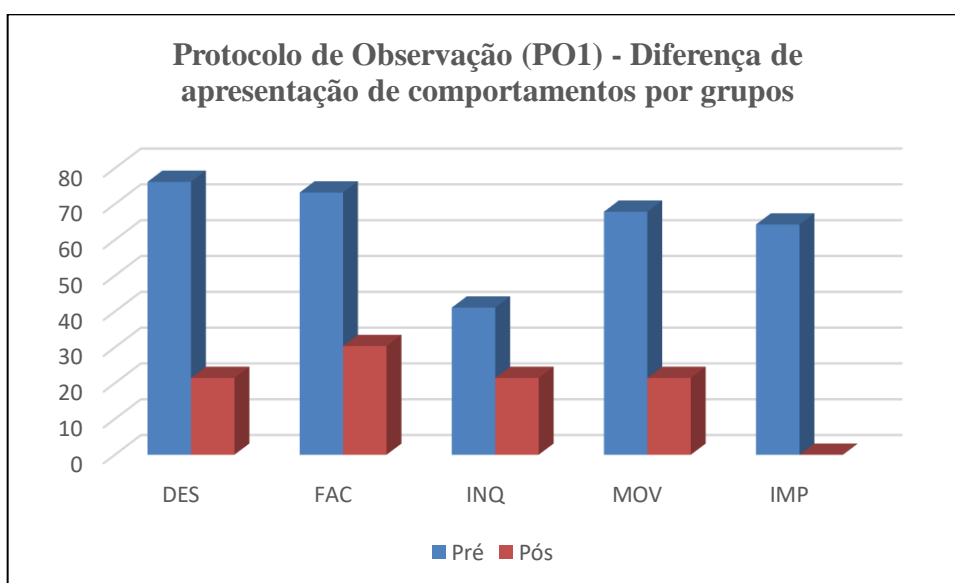


Gráfico 13 - Protocolo de Observação (PO1) – Diferença percentual da frequência entre comportamentos, por grupos, que se apresentaram durante implementação preenchida pela professora

Analisando o PO2, tabela 17, verificamos que ocorreu um aumento dos comportamentos em todos os itens, exceto no item “F” onde o comportamento já ocorria e se manteve ocorrendo. Os índices com valores acima de 20% percentual de aumento, ocorreram em A/ATE, B/ATE, C/ATE, D/ATE, H/MOV, J/ACE.

Tabela 17 - Porcentagem de redução na comparação da frequência, pós e pré, de padrão comportamental compatível com a aprendizagem no protocolo de observação do professor

Padrão comportamental		ATENÇÃO							MOVIMENTAÇÃO		AUTOCONTROLE			Média
Comportamentos		A - olhar para o professor durante a explicação	B - olhar para o caderno durante a execução da tarefa	C - responde quando o professor faz uma pergunta	D - Envolve-se nas atividades propostas pelo professor em sala	E - Cumpri as tarefas e atividades no tempo estabelecido pelo professor	F - Inicia tarefas escolares logo que solicitado pelo professor	G - Traz materiais necessários para as aulas (compasso, lápis de cor)	H - Mantem-se sentado durante a explicação do professor	I - Mantem-se sentado durante a execução de tarefas em sala de aula	J - Pede autorização antes de falar (ex. levanta mão para pedir autorização)	K - Fala quando solicitado	L - Aguarda sua vez para falar	
%	Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7,1	0	0	-0,5
	Às Vezes	-29	-36	-21	-21	-14	-7,1	0	-21	-7,1	-21	-7,1	0	-14
	Sempre	29	36	21	21	14	7,1	0	21	7,1	29	7,1	0	15

No Gráfico 14, verifica-se que em todos os itens houve um aumento na apresentação dos comportamentos. Neste gráfico, verifica-se que a média de aumento é de 19,3%, exceto nos itens G e L que não possuem diferença.

No Gráfico 15, verifica-se que houve aumento em todos os grupos. A média de aumento dos comportamentos nos grupos foi de 43,4%. No grupo Autocontrole (ACE) esse aumento foi o menor com 33,3%.

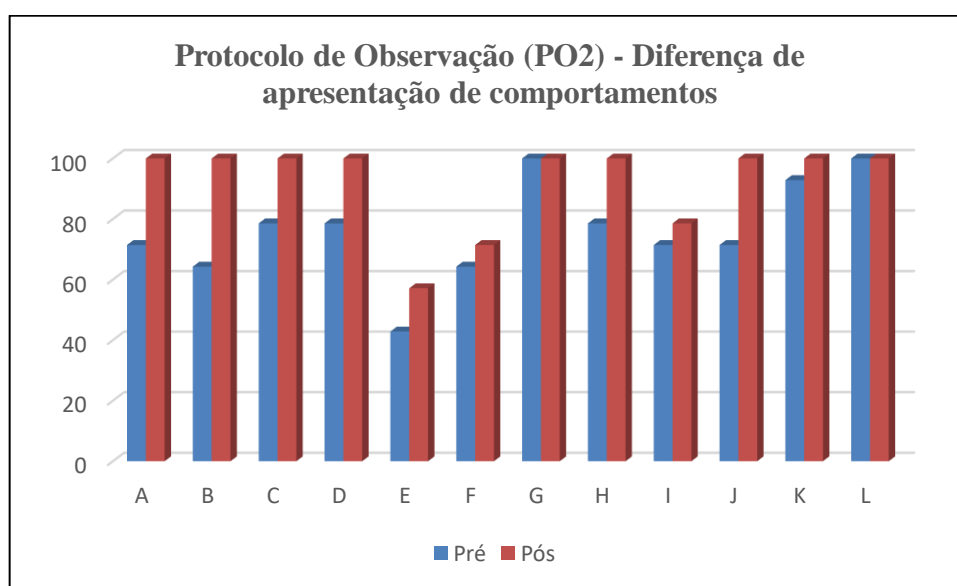


Gráfico 14 - Protocolo de Observação (PO2) – Diferença percentual da frequência de apresentação entre comportamentos que se apresentaram durante implementação preenchido pela professora

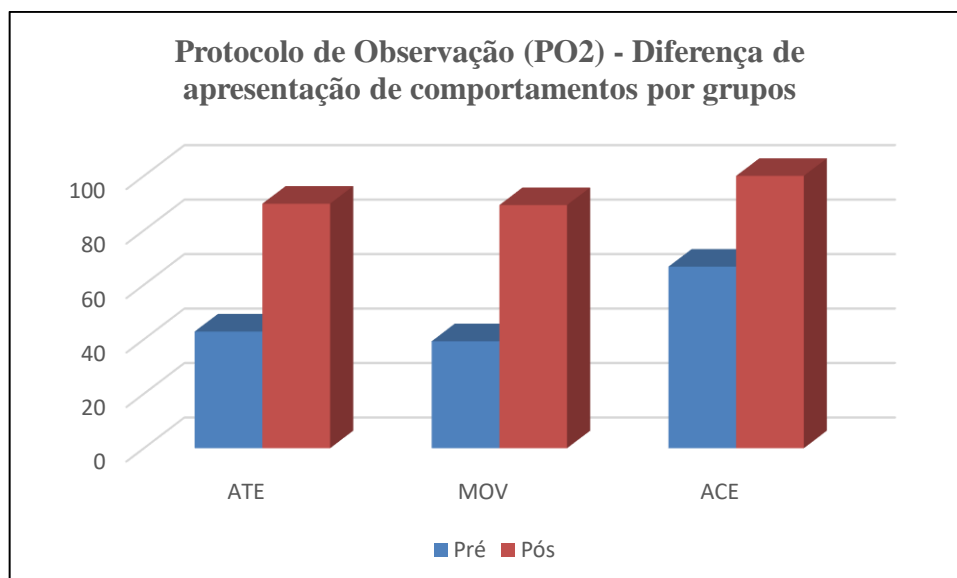


Gráfico 15 - Protocolo de Observação (PO2) – Diferença de apresentação entre comportamentos, por grupos, que se apresentaram durante implementação preenchido pela professora

6 DISCUSSÃO

Dirigiremos essa discussão obedecendo a apresentação dos resultados. Todavia é importante começarmos trazendo a importância da relação da escola na vida de uma criança. A declaração universal dos direitos humanos e nossa constituição brasileira, deixam evidente em seus artigos que a criança possui direitos, que deveríamos pontua-los como péticos. Isso vem a ser um fato por alguns eventos significativos. O primeiro diz respeito a construção do desenvolvimento que essa criança tem no ambiente escolar que abarca o desenvolvimento cognitivo, emocional social e outros. O segundo é o tempo que essa criança passa no ambiente. Significa que parte da vida da criança está relacionado diretamente à escola. Dessa forma, quanto melhor for aproveitado esse tempo para a criança, maior serão os resultados positivos apresentados no seu desenvolvimento.

Esse pequeno ato introdutório nos leva a vislumbrar a condição do comportamento da criança. Assim a criança apresenta uma condição de lidar com os ambientes onde ela se encontra e se relacionar com as diferentes condições e estímulos presentes nele. No caso específico dessa pesquisa, o ambiente é o escolar. Todavia, a criança a qual denominamos de estudante, também está inserida em outros ambientes, como seu ambiente familiar. De certa forma podemos verificar que esses dois ambientes estão diretamente relacionados. O estudante transita entre esses dois ambientes diariamente, podendo assim trocar informações entre os ambientes e modificá-los, como também ser modificado.

Essa pesquisa tem uma cronologia que já compreende 8 anos de trabalho procurando perceber e compreender o comportamento do estudante em seu ambiente escolar. A pesquisa introdutória foi realizada por Araújo (ARAÚJO, 2012; ARAÚJO et al., 2013, 2015a) como o objetivo de implementar um manejo comportamental em ambiente de sala de aula. O sujeito de pesquisa de Araújo eram crianças diagnóstico com TDAH. O TDAH conjuga em seu diagnóstico a hiperatividade, a impulsividade e a desatenção (APA, 2014), desde que apresentem uma frequência maior do que quando comparados a outras crianças em mesma fase de desenvolvimento (BARKLEY, 1997).

A sequência do trabalho de pesquisa foi realizado por Siqueira (2015). O ambiente de pesquisa continuou sendo a sala de aula, mas os sujeitos agora eram crianças em um curso regular. Trazendo o modelo do manejo de estudantes com TDAH, para a sala de aula regular,

foi possível verificar a sua eficácia. Em uma sala regular há estudantes que possuem sinais de hiperatividade, impulsividade e de desatenção sem necessariamente ter TDAH (WAGNER, 2003). Isso significa que os comportamentos citados, também, podem ser apresentados nos alunos que não possuem e não serão diagnosticados com TDAH. A sala de aula passa a ser então um ambiente propício para implementação de manejos que objetem a redução de comportamentos que interferem no processo de aprendizagem, pelo fato de podermos comparar o comportamento dos sujeitos que ali estão (GUREASKO-MOORE et al., 2006). É importante lembrar que uma intervenção bem sucedida em alunos com sinais de TDAH, em um ambiente escolar, pode produzir efeito benéfico nas outras crianças (BARKLEY, 2002; DUPAUL; KERN; et al., 2011). Desta forma podemos dizer que pode ocorrer o mesmo fenômeno de redução em um ambiente escolar regular, onde existe comportamentos incompatíveis com a aprendizagem.

O ambiente escolar e principalmente a sala de aula, são propícios a apresentação de comportamentos incompatíveis com o aprendizado (PAIVA; LOURENÇO, 2011). A sala de aula, de forma evidente, apresenta inúmeros estímulos para que o aluno seja levado a um comportamento inadequado. Podemos enumera-los de forma simples: ausência ou excesso de estímulos visuais nas paredes; excesso de alunos na sala; proximidade entre as carteiras; ventilação da sala; relação do aluno com o professor; ausência ou excesso de atividades e outras.

Outra característica muito importante, nesse ambiente, é a pessoa do professor. O professor é um personagem ativo no ambiente escolar. Quando nos pronunciamos sobre o professor, precisamos ter algumas cautelas de juízo, para não arbitrarmos uma conclusão precipitada. Todavia, observar um professor em sala de aula, muito revela sobre o comportamento do aluno e sua condição de aprendizagem. O professor traz para a sala de aula um conjunto de fatores que podem potencializar ou dificultar relação professor aluno e consequentemente a relação de ensino aprendizagem.

Diante do exposto, este trabalho vem apresentar uma intervenção comportamental, realizado pelo professor, em um ambiente de sala de aula, com o objetivo de analisar o aumento na frequência de comportamentos compatíveis com a aprendizagem.

A base deste trabalho é o guia de manejo comportamental desenvolvido por Araújo (ARAÚJO, 2012; ARAÚJO et al., 2015b) para orientar professores que possuam estudantes com TDAH. Outras técnicas de manejo já foram utilizadas com o objetivo diretivo na

aprendizagem ou no comportamento de estudantes com TDAH. Rossi (2008) apresentou um programa que tinha como objetivo verificar a relação de conhecimento do professor sobre o transtorno e a sua ação em benefício dos alunos. Fica evidente no trabalho que é perceptível o prejuízo que o estudante com TDAH tem em sala de aula.

Modelos comportamentais já foram utilizados com o objetivos de trabalhar nesses comportamentos com o fim de reduzi-los (DUPAUL; STONER, 2007; BARKLEY; ANASTOPOULOS; ROBIN; LOVETT; SMITH; et al., 2008). Araújo ao elaborar o guia de manejo comportamental utilizou-se dessas pesquisas já existentes. Esses trabalhos foram elaborados apropriando-se dos conceitos da Análise do comportamento. De forma consequente, o trabalho de Araújo elabora as suas estratégias de intervenção com base na análise do comportamento (ARAÚJO, 2012). A configuração base do guia de manejo comportamental, empodere-se do reforço, controle de estímulos e controle de estímulos por reforço, e diante percebemos a solidez da teoria comportamental (BENVENUTI; NETO, 2014).

Para alcançar o objetivo desta tese, foi necessário configurar um protocolo que pudesse ser utilizado pelo professor para verificação do comportamento dos estudantes, a partir das orientações recebidas durante as sessões de videomodelagem. Além disso professor foi instruído a preencher os instrumentos do guia de manejo comportamental.

A configuração de um novo protocolo de comportamentos compatíveis com a aprendizagem foi feita, visto que o protocolo existente no guia de manejo comportamental apresenta comportamentos alvo, que são apresentados no ambiente escolar em uma condição inadequada, por isso necessitam ser reduzidos. O pressuposto para se construir um novo protocolo era identificar os comportamentos compatíveis. Na construção do instrumento foi mantida a mesma estrutura do protocolo anterior, todavia esse possui apenas 12 itens e 3 grupos de comportamento que Atenção, Movimentação e Autocontrole.

A construção do instrumento partiu dos comportamentos tipicamente observados em sala de aula e da observação de professores sobre os comportamentos compatíveis com a aprendizagem. Os protocolos são preenchidos pelo professor, daí a importância de compreendermos o papel do professor na implementação de um manejo em sala de aula.

É a pessoa do professor um fator muito importante nessa pesquisa. É a pessoa do professor que fará a implementação do guia de manejo comportamental. Diante disso salienta-

se que implementação comportamental necessita da ação de comprometimento do agente implementador. Isso é compreendido, quando analisamos o tempo e a forma da implementação, considerando que é necessário ter uma condição ativa e voluntária (PFIFFNER et al., 2008). A literatura está repleta de abordagens (PHELAN, 2005; DUPAUL; STONER, 2007; BARKLEY; ANASTOPOULOS; ROBIN; LOVETT; SMITH; et al., 2008; MUSZKAT et al., 2012; RIBEIRO, 2014) que procuram elaborar estratégias para lograr êxito em manejo.

O professor participante foi voluntário a participar da pesquisa e não apresentou nenhum condicionante ou contrapartida, exceto que as imagens gravadas em sala de aula, não fossem vistas por outra pessoa que não o pesquisador e ela. Houve o viés da troca de professoras por motivos pessoais, mas que foi superado pelo fato da professora que veio a assumir a sala anteriormente era a professora substituta. De forma tal que não foi necessário um tempo maior de adaptação pelo fato de a professora já ter estado presente com eles desde o início do ano. Todavia a professora possuía razões pessoais e profissionais para participar da pesquisa, que são elementos importantes para o sucesso de um implemento (PFIFFNER et al., 2008).

Não podemos deixar de compreender que a ato de estar em sala de aula precede a condição de preparação do profissional. Isso significa que ele, ao utilizar o seu aprendizado, consegue alcançar êxito em sua tarefa de ensinar. Isso é possível, pelo fato de já ter uma experiência e possuir recursos pedagógicos que proporcionam esses resultados (ROSSI, 2008).

Todavia fica evidente uma diferença quando o manejo comportamental é implementado pelo professor. A verificação dessa implementação pode ser observada a partir dos instrumentos utilizados para essa verificação que o CBCL/6-18, o TRF/6-18 e o IFERA-I. Os inventários ASEBA são considerados precisos e qualificados, quanto aos seus resultados, pelo fato de utilizarem múltiplos informantes (RIBEIRO, 2013).

O CBCL/6-16, foi utilizado para que fossem verificadas as suas 3 grandes escalas que possuem: Escala de competências, Escala Síndromes de comportamentos e a Escala orientada pelo DSM. Como padrão de preenchimento do CBCL, o preenchimento das informações foi realizado pelo mesmo sujeito, o responsável pelo estudante. Isso retira o viés da informação não ser válida (BORDIN et al., 2013) .

Observando os resultados da escala de competência houve um aumento observado pelos pais na prática escolar do estudante. Isso pode ser interpretado como um maior

comprometimento dos estudantes com o ambiente escolar. Isso pode ter sido ocasionado pelo fato de ser o final do segundo semestre do ano. Todavia essa ação pode ser decorrente da ação do professor que leva o aluno a estudar. Transformando ambiente escolar em um ambiente motivacional. Isso passa a ser muito importante, pois traduz a ideia de que os pais estão observando melhoras acadêmicas nos seus filhos. Que passa a ser um resultado satisfatório para quem coloca uma criança na escola.

Quando observado a escala de Síndromes do CBCL/6-18, há uma apresentação de redução em 5 escalas: Retraimento/Depressão, Queixa/Somática, Problemas de Sociabilidade, Problemas de Pensamento e Violação de Regras. Observando a escala de violação de regra, podemos atribuir que o comportamento do aluno está menos expansivo e invasivo. Significa que o aluno está se movimentando menos e cumprindo mais as ordens a ele determinada. Isso é um contribuinte para que o aluno faça as tarefas a ele delegadas.

Quando observado a escala Orientada pelo DSM do CBCL/6-18, há uma apresentação de redução em 3 escalas: Problemas afetivos, Problemas Somáticos e Problemas de Conduta. Observando a escala de problemas de conduta, podemos atribuir que o comportamento do aluno está mais mantido por regras. Significa que o aluno está mais obediente as normas estabelecidas para a sua conduta. Isso é um elemento importante, pois no ambiente de sala de aula, o ambiente de ambiente de aprendizagem requer o cumprimento de regras.

Quando o CBCL é observado a partir da implementação de mudanças no ambiente escolar, podemos verificar a condição de ter ocorrido uma generalização de comportamento. Muitos índices das escalas do CBCL/6-18 são alterados, pelo fato do responsável estar observando a criança no seu ambiente. Todavia determinados comportamentos são compartilhados no ambiente escolar. Essa extensão da condição de redução de comportamentos ultrapassando o contexto escolar aponta para a generalização realizada pelo aluno (CATANIA, 1999).

Fazendo a mesma análise, mas agora utilizando o TRF/6-18, verificamos que na escala de funcionamento adaptativo os alunos tiveram um aumento em comportamentos em todas as escalas, exceto na escala de felicidade. A escala de aprendizagem apresentou o maior índice. Isso pode significar que o ambiente escolar está sendo benéfico aos alunos, de forma que estes estão propiciando melhores rendimentos.

Na escala de Síndromes do TRF/6-18 as diferenças de comparação concluem que não houveram alterações. Observando todos os sujeitos verificou-se que não houveram alterações. Isso, pode ser compreendido pelo tempo que a professora passa com os alunos, mas também pode ser uma referência de que esses comportamentos não foram observados pela professora ou manifestos no ambiente escolar. O fator tempo de implementação influencia diretamente no resultado do comportamento do aluno (PFIFFNER et al., 2008).

Quando observado a escala Orientada pelo DSM do CBCL/6-18, há uma apresentação de redução em na escala de Problemas de Déficit de Atenção e hiperatividade. Os comportamentos dessa escala são diretamente relacionados com o processo de aprendizagem. São comportamentos que podem ser facilitadores do processo de aprender. Com essa redução podemos sugerir que ocorreu uma interferência no ambiente escolar que reduziu os comportamentos existentes. Neste caso podemos atribuir a implementação do manejo.

Quando observamos a comparação do CBCL/6-18 com o TRF/6-18 observamos que o CBCL/6-18 apresenta um maior úmero de escalas com redução. Enquanto que no TRF/6-18 essa redução ocorre apenas em 3 escalas. Todavia é importante pontuarmos que a observação dos pais tem uma maior amplitude de comportamentos em maior espaço de tempo. Enquanto que a observação da professora é reduzida e pode ocorrer de seu foco estar mais centrado nos comportamentos que proporcionam o aprendizado.

É importante considerar que o CBCL/6-18 e o TRF/6-16 são rastreadores eficazes de comportamentos (BORDIN et al., 2013). Todavia salienta-se que existe uma diferença percentual maior de redução de comportamentos disruptivos no CBCL/6-18 do que no TRF/6-18. Essa mesma condição foi observada por Araújo (2012) quando implementava o guia de manejo com crianças com TDAH e por Siqueira (2015) quando implementava o mesmo guia de manejo comportamental em sala de aula regular.

Considerar que o professor lida com comportamentos mais específicos e sua observação é mais diretiva, nos leva a traçar uma direção onde o professor tem uma observação mas pontual (BARKLEY, 2002). Logo, qualquer mudança no comportamento é fácil de ser observada. Esse evento foi perceptível quando da topografia dos comportamentos em sala de aula realizado por Araújo (ARAÚJO, 2012), para a construção do protocolo de manejo comportamental. E foi também observado por Siqueira na construção do protocolo de observação de comportamentos compatíveis com a aprendizagem.

O IFERA-I por sua vez apresenta uma condição de redução dos comportamentos dos alunos. Considerando que essas alterações são facilitadoras no processo de aprendizagem e o resultado do controle inibitório e da desatenção são potencializadores no processo de aprendizagem, fica claro que o manejo apresentou um resultado que propiciou aos alunos condições melhores para aprender. Cantiere (2018) utilizando do IFERA-I pode verificar o efeito de uma intervenção de autorregulação e funções executivas realizada pelo em professor em sala de aula n 1º, 2º e 3º ano do ensino fundamental.

É muito importante lembrar que esses instrumentos utilizados verificam a apresentação de comportamentos negativos e que produzem algum prejuízo ao sujeito. Essa é razão pela qual esses instrumentos são de grande uso em processos diagnósticos. Por isso são usados nessa pesquisa, visto que o modelo do TDAH que gerou o guia de manejo comportamental trabalha com comportamentos inadequados.

Continuando a nossa análise dos resultados a participação do professor nesse processo de implementação do guia de manejo comportamental. A literatura do TDAH (BARKLEY, 2002; DUPAUL; WEYANDT; et al., 2011) descreve que trabalhar com crianças com TDAH requer um conhecimento sobre o TDAH. Observando essa máxima dizemos que um professor para realizar um manjo comportamental necessita de conhecimento sobre análise do comportamento. O guia de manejo comportamental de Araújo (2015) possui essas noções básicas sobre análise do comportamento.

A professora participante da pesquisa recebeu uma qualificação de 8h em análise do comportamento. Esse tipo de instrução teve como objetivo a utilização das técnicas e conceitos da Análise do comportamento. Esse tipo qualificação também foi realizado por Pereira e Gióia (2010) quando do manejo de alunos com comportamentos violentos. quando O que foi interessante nessa qualificação foi a apresentação do desconhecimento da professora sobre análise comportamento. Talvez seja necessário discutir isso em relação ao currículo escolar dos profissionais da educação, fato esse que não será discutido e nem aprofundado, por não ter sido o objetivo da pesquisa.

Outro fato muito interessante foi a utilização das técnicas da Análise do comportamento, desconhecendo da teoria da Análise do comportamento. O que pode-nos levar a acreditar que o conhecimento é passado, mas não é creditado méritos a fonte e/ou a teoria. Isso pode

caracterizar que as técnicas são boas, mas falar de Análise do comportamento pode não ser bem visto meio do ensino educacional.

Após a orientação em Análise do comportamento a professora recebeu um treino no guia de manejo comportamental. Esse treinamento foi de mais fácil aplicação do que o realizado por Siqueira (2015), pelo fato da professora ter recebido a Orientação em Análise do comportamento e fazer as relações conceituais de formas mais aplicada. Isso facilitou a compreensão das estratégias de manejo trazidas pelo guia de manejo comportamental, bem como o preenchimento dos protocolos de observação (PO1 e PO2) e o checklist.

A sala de aula é um ambiente que proporciona uma infinidade de experiência. O professor se depara com a condição de trabalhar com as contingências dos alunos em sala de aula (DUPAUL; STONER, 2007). O conceito de contingência deve ser muito bem elaborado e praticado pelo professor. Treinar o professor deve também ser uma construção de competência para a contingência (HUBNER et al., 2004). A análise do checklist deixa evidente o fato que, se o professor não manter o controle as contingências em sala de aula, não terá sucesso na implementação do manejo.

O checklist e o os protocolos de observação apresentaram resultados a partir da observação do professor. Diferente do trabalho de Araújo (2012) e Siqueira (2015) o checklist foi preenchido, também, pelo observador a partir das informações colhidas em sala de aula, com o objetivo de verificar a implementação do professor e comparar as informações de implementação.

O checklist apresentado pelo professor mostra uma implementação final em mais de 99%. Esse mesmo checklist preenchido pelo observador, apresenta uma implementação alcança uma média 80% com um alto nível de oscilação durante a semana. Essa diferença entre os resultados do checklist pode se dá ao fato que a professora tem uma visão dos comportamentos que ocorrem durante a semana e que o observador possui apenas o seu tempo de observação. Outro fator é a condição de que algumas das estratégias não possuem ação continuada, mas pontual, como por exemplo: entrar em contato com os pais.

Já os resultados obtidos com os protocolos de observação apresentaram uma melhora da turma. Isso significa que os comportamentos observados no PO1 reduziram. E os comportamentos observados no PO2 aumentaram. Os comportamentos do PO2 são os

compatíveis com a aprendizagem. Isso significa o aumento da presença desses comportamentos são fatores favoráveis ao aprender dos estudantes. É importante fazer referência ao fato de a compreensão do aumento dos comportamentos desejados é observada a partir da evolução individual de cada aluno frente ao manejo implementado pelo professor (DUPAUL et al., 2012).

Um fator muito importante presenciado no PO2 é a contingência do comportamento do estudante por meio do reforço (GUREASKO-MOORE et al., 2006). Esse comportamento reforçado tende-se a se manter, a ser compreendido como reforçamento natural e generalizado para outros comportamentos (SKINNER, 1972, 2006).

Quando a implementação manejo veio a ocorrer a professora necessitou se adaptar a um fator diferente na sala de aula que era a presença do observador, durante aproximadamente 1 hora, uma vez por semana em dia não especificado. Segundo o relato da professora esse fator foi superado de forma natural a partir da terceira sessão de observação.

Uma observação para ocorrer de forma eficaz necessita interferir o mínimo possível no ambiente onde esteja. Os seus dados precisam ser realizados de forma que mantenham uma sistemática de coleta. E sejam interpretados segundo os procedimentos do ambiente. Essa descrição foi feita pelo observador durante todo o processo de implementação do manejo comportamental. O objetivo dessa observação era ter informação para preencher o mesmo checklist preenchido pela professora e possuir informações que pudessem ser usadas nos encontros de orientação para modelar o comportamento da professora.

Em alguns dias que ocorrem a observação vieram a ocorrer a filmagem. Essa filmagem teve como objetivo produzir uma condição de videomodelagem com a professora na aquisição ou manutenção de comportamentos orientados pelo guia de manejo comportamental e pelo protocolo de observação de comportamentos compatíveis com o aprendizado. Os vídeos não foram apresentados na íntegra a professora. Foram escolhidas cenas específicas que pertenciam a um grupo de comportamentos já orientados de PO2.

Quanto a videomodelagem e a modelagem dos comportamentos da professora segundo o guia de manejo comportamental foi verificado em primeiro lugar a dificuldade da professora em ver evolução no comportamento do estudante. Essa descrição é importante pois segundo a observação da professora um comportamento é entendido como mudado quando observado o resultado final e não sua evolução. Um exemplo trabalhado na orientação com a professora foi

a condição de um aluno que não fazia tarefa durante a aula. Na observação da professora só demonstrava mudança se a atividade estivesse feita. Usando da videomodelagem a professora percebeu que o comportamento assertivo orientado pelo guia de manejo comportamental estava levando o estudante de forma gradual a fazer a tarefa. Quando o fim do ano chegou a professora percebeu que o aluno tinha adquirido o comportamento de fazer a tarefa.

A videomodelagem foi muito importante também na apresentação dos comportamentos assertivos da professora que passaram a ser generalizados com outros alunos. De certo forma já sabíamos que a videomodelagem e o videofeedback tinham um efeito positivo no trato com problemas disruptivos típicos da clínica (MOURA et al., 2007), mas a literatura não apresenta nenhum trabalho como esse feito em sala de aula.

Inúmeras são as técnicas que abordam a construção de estratégias em contingências (PHELAN, 2005; DUPAUL; STONER, 2007; BARKLEY; ANASTOPOULOS; ROBIN; LOVETT; CONNOR; et al., 2008). Com isso fica evidente resalta a importância do treinamento do professor para manejar e implementar comportamentos compatíveis com o aprendizado em contexto de sala de aula. A videomodelagem é um instrumento de muita eficácia para realização desse tipo de treinamento.

Ao termino da pesquisa a professora respondeu a uma entrevista que constava de 15 perguntas semiestruturadas. As respostas da professora evidenciam algumas coisas. A primeira é o fato da Análise do comportamento está ausente no currículo da formação dos professores e dos treinamentos de educação continuada que os professores recebem. O segundo foi a facilidade do treinamento que ela recebeu. Isso vem caracterizar que o ensino da Análise do comportamento para os professores infantis é uma questão de interesse em fazer presente a Análise do comportamento nos diversos currículos. A terceira questão descrita pela professora é o efeito do acompanhamento sistemático para implementação do manejo. Embora o guia de manejo comportamental torna mais acessível ao professor, a sua implementação requer um acompanhamento. O acompanhamento o que a professora recebeu foi por intermédio de orientação de até 50 min e utilização de videomodelagem.

Talvez esse seja o ponto chave no êxito de uma implementação, o fator acompanhamento. Esse acompanhamento tem um fator instrucional, motivacional e corretivo. Dessa forma o professor implementador se coloca em uma condição mais confortável do que simplesmente a observância da implementação das regras do manejo.

O ambiente escolar nos permite beneficiar um número maior de sujeitos, do que simplesmente aquele sujeito que sofreu a ação. Podemos dizer então que o manejo em sala de aula para comportamentos compatíveis com a aprendizagem pode ser generalizado para toda a turma. O ganho não é igual para todos. Mas fica evidente de que o professor treinado e acompanhado tem uma ação mais ampla no seu ambiente de sala de aula.

Já ficou apresentado por Siqueira (2015) e Araújo (2012) que um comportamento, para ser mantido, precisa de um processo de associação de estímulos discriminativos que são mantidos na implementação do professor. Quando o professor é instruído e modelado com o seu próprio comportamento, ele aprende a usar as regras do comportamento verbal, da sua movimentação comportamental e da sua condição de assertiva em prol do comportamento adequado do estudante em sala de aula (SKINNER, 2003).

Diante do apresentado, podemos configurar que é necessário implementar ou reimplementar um modelo educacional que produza um efeito com resultado na aprendizagem do estudante. O estudante do ensino fundamental, em razão do seu desenvolvimento, requer uma melhor qualificação do professor para trabalhar com ele. Não significa que o professor não esteja qualificado para trabalhar com os estudantes. Mas se essa condição de preparo ultrapassa o modelo cognitivo e abarca também o modelo comportamental.

Esse trabalho não visa discutir o processo político da educação, mas apresenta uma faceta da formação e acompanhamento do professor em sala de aula. Quando das conversas de suporte ao professor ficou evidenciado que os professores desconhecem a análise do comportamento. Possuem um conhecimento sucinto das técnicas, mas não possuem uma efetivação de aplicabilidade. Gastam muito tempo na busca da intelectualização e, em muitos momentos, não conseguem manter o domínio da sala de aula (HUBNER et al., 2004). Todavia quando recebem treinamento e acompanhamento descobrem que é possível chegar a mudar comportamentos em sala de aula que passam a ser compatíveis com a condição de aprender.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo desenvolver e implementar um programa de manejo comportamental, aplicado pelo professor, em contexto de sala de aula, e analisar os seus efeitos no aumento da frequência de comportamentos compatíveis com a aprendizagem. A base de trabalho foi o guia de manejo comportamental elaborado por Araújo (2012) e que teve sua eficácia verificada para estudantes do ensino regular por Siqueira (2015).

O trabalho fundamentou-se em orientar o professor em análise do comportamento. Implementar um protocolo de comportamentos compatíveis com a aprendizagem a partir de observação em sala de aula e videomodelagem do professor. Verificação e acompanhamento da implementação com orientação ao professor.

O trabalho foi desenvolvimento em uma turma de 3º do Ensino fundamental em um período de 4 meses, durante um ano letivo. Participaram da pesquisa 14 estudantes e a professora da sala. Ficou demonstrável que o professor quando orientado e acompanhado pode exercer um controle positivo, orientado os comportamentos na direção do aprender. Essa condição é possível, ao professor, quando este está devidamente capacitado. Neste caso, afirmamos que análise do comportamento tem sua contribuição eficaz para o processo educacional.

Verificou-se neste trabalho que os professores tendem a desconhecer sobre a análise do comportamento. Que o sistema educacional não tem se apropriado deste conhecimento em prol da educação. Como um planejamento simples e a baixo custo pode ser de amplo alcance e de fácil aplicação.

Já ficou demonstrado por Araújo (2012) e Siqueira (2015) a eficácia da análise do comportamento no trabalho com comportamentos inadequados em sala de aula. Neste trabalho pudemos observar que a implementação de comportamentos compatíveis com a aprendizagem é possível. Para isso é necessário que haja uma preparação do professor e um acompanhamento do mesmo.

Com isso fica evidente que o manejo comportamental em sala de aula, implementado pelo professor, é eficaz na apresentação de comportamentos compatíveis com a aprendizagem.

Que o manejo em sala de aula com estudantes em ambiente escolar é viável. Considerando seus custos, o tempo e o suporte de implementação, apresenta-se viável e de fácil aplicação.

Algumas considerações sobre são importantes fazer. A primeira diz respeito ao local da pesquisa. A escola onde o trabalho foi realizado possui condições diferenciadas, por se tratar de uma escola de tempo integral e com um grau de recurso que possivelmente outras escolas possam não ter. Isso não significa que escolas com tempo parcial ou em outras condições não possam receber a referida implementação.

A segunda diz respeito material coletado em pesquisa. Foram obtidas muitas informações que ainda precisam ser analisadas. O CBCL/6-16 e o TRF/6-16 foram analisados apenas nas suas escalas maiores, tendo ainda uma possibilidade de análise dos dados qualitativos e das escalas menores. Quanto aos relatos de observação em sala de aula feita pelo pesquisador, precisam ser mais aprofundadas considerando a quantidade de 15 sessões de observação. Quanto aos vídeos podem ser mais trabalhados tanto em uma condição de videomodelagem como de observação de eventos.

A terceira condição a fazer foram a interferências que a pesquisa sofreu com a mudança de professores até a condição definitiva do professor. Não é possível mensurar o quanto a pesquisa perdeu com isso, mas pode-se sugerir a mesma aplicabilidade metodológica em cronograma de um ano letivo.

A última a consideração pode ser atribuída ao número da amostra. A ausência de um grupo controle e a quantidade reduzida de instrumentos de suporte e coleta de dados. Consideramos ainda que em Análise do comportamento o sujeito pode ter os seus dados pré e pós intervenção serem comparados apenas entre si, e ser informação ser válido. Todavia sugerimos a futuros trabalhos um número de amostra maior e a presença de um grupo controle.

Como continuidades desse estudo, podemos ressaltar a importância da implementação de uma formação em análise do comportamento de modo geral para todos os professores e verificar como seus alunos seriam beneficiados por isso. Além disso é importante que seja expandida a compreensão do que seja comportamentos compatíveis com aprendizagem. Outra possibilidade, é um maior aprimoramento sobre videomodelagem e o trabalho em sala de aula.

REFERÊNCIAS

- ACHENBACH, T. M.; RESCORLA, L. A. Manual for the ASEBA school-age forms & profile. , 2001. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- ACHENBACH, T. M.; RESCORLA, L. A. **Mental Health practitioners' guide the Achebach System of Empirically Basead Assessment (ASEBA)**. 7th ed. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families, 2010.
- AEBI, M.; MÜLLER, U. C.; ASHERSON, P.; et al. Predictability of oppositional defiant disorder and symptom dimensions in children and adolescents with ADHD combined type. **Psychological medicine**, v. 40, n. 12, p. 2089–100, 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20380783>>. Acesso em: 16/6/2014.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnostico e estatistico de transtorno mentais. DSM IV-TR**. Trad Cláudia Dornelles. 4ª rev ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnostico e estatistico de transtorno mentais: DSM- 5**. Trad Maria Inês Corrêa Nascimento, et al. 5th ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ARANHA, M. S. F. **Educação inclusiva: a escola**. Brasília: Ministério da Educação, 2004.
- ARAÚJO, M. V. DE. **Manejo Comportamental pelo professor no contexto de sala de aula de alunos identificados com TDAH: Desenvolvimento, implementação e avaliação de guia de intervenção**, 2012. São Paulo: 2012. Tese (Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie.
- ARAÚJO, M. V. DE; CARVALHO, A. M.; RIBEIRO, A. D. F.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; CARREIRO, L. R. R. Manejo comportamental em classe de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 47, n. 3, p. 395–406, 2013.
- ARAÚJO, M. V. DE; CARVALHO, A. M.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; CARREIRO, L. R. R. **Orientações práticas para professores de alunos com comportamentos de desatenção e hiperatividade em sala de aula**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015a.
- ARAÚJO, M. V. DE; CARVALHO, A. M.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; CARREIRO, L. R. R. **Orientações práticas para professores de alunos com comportamentos de desatenção e hiperatividade em sala de aula**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015b.
- AZEVEDO, R. O. M.; GHEDIN, E.; SILVA-FORSBERG, M. C.; GONZAGA, A. M. Formação inicial de professores da educação básica no Brasil: trajetória e perspectivas. **Revista Diálogo Educacional**, v. 12, n. 333, p. 997, 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/1891/189124308021.pdf>>. .
- BANDURA, A. **Social Learning Theory**. New York: General Learning Press, 1971.
- BANDURA, A. **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. New York, 1986.
- BANDURA, A. Social cognitive theory: An agentic perspective. **Asian Journal of Social Psychology**, v. 2, p. 21–41, 1999. Disponível em: <<http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1999AJSP.pdf>>. .

- BARKLEY, R. A. **ADHD and the nature of self-control**. New York: Guilford, 1997.
- BARKLEY, R. A. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade - Guia completo para pais, professores e profissionais da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- BARKLEY, R. A.; ANASTOPOULOS, A. D.; ROBIN, A. L.; LOVETT, B. J.; SMITH, B. H.; et al. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade**. 3rd ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BARKLEY, R. A.; ANASTOPOULOS, A. D.; ROBIN, A. L.; LOVETT, B. J.; CONNOR, D. F.; et al. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: manual para diagnóstico e tratamento**. 3rd ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BATISTA, M. W.; ENUMO, S. R. F. Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social entre companheiros. **Estudos de Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 101–111, 2004.
- BAUM, W. M. **Compreender o Behaviorismo: ciência, comportamento e cultura**. 2nd ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BAUM, W. M. **Understanding Behaviorism: Behavior, Culture, and Evolution**. 3^a ed. Wiley: Hoboken, 2017.
- BENCZIK, E. B. P. **Manual da Escala de Transtorno de Déficit de atenção/hiperatividade**. Itatiba: Casa do Psicólogo, 2011.
- BENVENUTI, M. F. L.; NETO, M. B. DE C. Comportamento operante: Seleção, contigüidade e contigüência. **Análise do Comportamento: Investigações históricas, conceituais e aplicadas**. p.15–36, 2014. São Paulo: Roca.
- BIJOU, S. W. What psychology has to offer education-now. **Journal of applied behavior analysis**, v. 3, n. 1, p. 65–71, 1970.
- BORBA, A.; TOURINHO, E. Z. Usos do conceito de eventos privados à luz de proposições pragmatistas. **Estudos de Psicologia**, v. 14, n. 2, p. 89–96, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v14n2/a01v14n2.pdf>>. .
- BORDIN, I. A.; ROCHA, M. M.; TEIXEIRA, M. C. T. V; RESCORLA, L. A. Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self- Report (YSR) and Teacher ' s Report Form (TRF): an overview of the development of the original and Brazilian versions Child Behavior Checklist (CBCL), Youth Self- Report (YSR) e Teacher ' s Report For. **Cad Saúde Pública**, v. 29, n. 1, p. 13–28, 2013. Rio de Janeiro.
- BRASIL. Constituição Federal. **Senado Federal**, 1988. Brasília: Senado Federal. Disponível em: <https://www.senado.gov.br/atividade/const/con1988/con1988_15.12.2016/CON1988.pdf>. .
- BRASIL. Normatização básicas sobre educação. **Ministério da Educação e Cultura**, 1996. Brasil. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. .
- BRASIL. Lei nº 11.274. , 2006. Brasília: Câmara do Deputados. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11274.htm>. .
- BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Brasília: Câmara do Deputados, 2014.
- BRASIL; SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA; DEFICIÊNCIA, S. N. DE P. D. D. DA P. COM P. COM. **Pessoa com Deficiência: Legislação Federal**. Brasília: SDH-PR/SNPD, 2012.
- CANTIERE, C. N. **Intervenção em funções executivas em alunos dos três anos iniciais do ensino fundamental e sua relação com desempenho cognitivo e perfil comportamental**,

2018. Universidade Presbiteriana Mackenzie. Disponível em: <[http://tede.mackenzie.com.br/jspui/bitstream/tede/3731/5/Carla Nunes Cantiere.pdf](http://tede.mackenzie.com.br/jspui/bitstream/tede/3731/5/Carla+Nunes+Cantiere.pdf)>. .
- CASTRO-CARRASCO, P. J.; GENERAL, F.; JOFRÉ, R.; et al. Teorías subjetivas de profesores sobre la motivación y sus expectativas de éxito y fracaso escolar. **Educación em Revista**, v. 46, n. out/dez, p. 159–172, 2012.
- CATANIA, A. C. On the origins of behavior structure. **Stimulus class formation in humans and animal**. v. 117, p.3–12, 1996. New York: Elsevier.
- CATANIA, A. C. **Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição**. 4th ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- CORBETT, B. A.; ABDULLAH, M.; SCIENCES, B. Video Modeling : Why does it work for children with autism ? , v. 2, n. 1, p. 2–8, 2005.
- CURY, C. R. J. A educação básica como direito. **Cadernos de Pesquisa**, v. 38, n. 134, p. 293–303, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v38n134/a0238134>>. .
- DALL'AQUA, M. DE F.; TAKIUCHI, N.; ZORZI, J. L. EFETIVIDADE DE UM TREINAMENTO DE PROFESSORES DE UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL USANDO OS PRINCÍPIOS DOS MÉTODOS HANEN E V.O.E. - VEJA, OUÇA E ESPERE. **Revista CEFAC**, v. 10, n. 4, p. 433–442, 2008.
- DANNA, M. F.; MATOS, M. A. **Aprendendo a Observar**. São Paulo: Edicon, 2006.
- DECI, E. L.; RYAN, R. M.; KOESTNER, R. A Meta-Analytic Review of Eperiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation. **Psychological Bulletin**, v. 125, n. 6, p. 627–668, 1999.
- DORWICK, P. W.; JESDALE, D. C. **Practical guide to using video in the behavioral sciences**. New York: John Wiley & Sons, 1991.
- DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F. DE. A qualidade da educação: perspectivas e desafios. **Caderno cedes**, v. 29, n. 78, p. 201–215, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v29n78/v29n78a04.pdf>>. .
- DUPAUL, G. J.; ECKERT, T. L.; VILARDO, B. The effects of school-based interventions for Attention deficit hyperactivity disorder _ a meta-analysis 1996-2010.pdf. **school Psychology Review**, v. 41, n. 4, p. 387–412, 2012.
- DUPAUL, G. J.; KERN, L.; GORMLEY, M. J.; VOLPE, R. J. Early Intervention for Young Children with ADHD: Academic Outcomes for Responders to Behavioral Treatment. **School Mental Health**, v. 3, n. 3, p. 117–126, 2011. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s12310-011-9053-x>>. Acesso em: 11/6/2014.
- DUPAUL, G. J.; STONER, G. **TDAAH nas escolas: estratégias de avaliação e intervenção**. São Paulo: M Books, 2007.
- DUPAUL, G. J.; WEYANDT, L. L.; JANUSIS, G. M. ADHD in the Classroom: Effective Intervention Strategies. **Theory Into Practice**, v. 50, n. 1, p. 35–42, 2011. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00405841.2011.534935>>. Acesso em: 26/5/2014.
- DURÃES, S. J. A. Aprendendo a ser professor (a) no século XIX: algumas influências de Pestalozzi, Froebel e Herbart. **Educação e pesquisa**, v. 37, n. 3, p. 465–480, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v37n3/a02v37n3.pdf>>. .

- FEIST, G.; FEIST, J. **Teorias da Personalidade**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
- FERSTER, C. B. Arbitrary and Natural Reinforcement.pdf. **The Psychological Record**, v. 17, p. 341–347, 1967.
- FURMAN, L. Video therapy: An alternative for the treatment of adolescents. **The Arts in Psychotherapy**, v. 17, n. 2, p. 165–169, 1990.
- GATTI, B. A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, p. 57–70, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n37/06.pdf>>.
- GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1355–1379, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16.pdf>>.
- GONGORA, M. A. N.; ABIB, J. A. D. Questões referentes à causalidade e eventos privados no Behaviorismo Radical.pdf. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 3, n. 1, p. 9–24, 2001. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtcc/v3n1/v3n1a02.pdf>>.
- GORMEZANO, I.; TAIT, R. W. The pavlovian analysis of instrumental conditioning. **Integrative Psychological and Behavioral Science**, v. 11, n. 1, p. 37–55, 1976. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF03000536.pdf>>.
- GUREASKO-MOORE, S.; DUPAUL, G. J.; WHITE, G. P. The effects of self-management in general education classrooms on the organizational skills of adolescents with ADHD. **Behavior modification**, v. 30, n. 2, p. 159–83, 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16464844>>. Acesso em: 16/6/2014.
- HENKLAIN, M. H. O.; CARMO, J. DOS S. Contribuições da análise do comportamento à educação: um convite ao diálogo. **Cadernos de Pesquisa**, v. 43, n. 149, p. 704–723, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v43n149/16.pdf>>.
- HUBNER, M. M. C.; MARINOTTI, M.; (ORG). **Análise do comportamento para a educação**. Santo André: ESETec, 2004.
- HUNZIKER, M. H. L. Afinal, o que é controle aversivo? **Acta Comportamentalia**, v. 19, p. 9–19, 2011.
- JANKE, J. C.; RODRIGUES, M. E. O PAPEL DO PROFESSOR NA PROPOSTA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO A PARTIR DA VISÃO SKINNERIANA DE ENSINO. **II Simpósio Nacional de Educação**, 2010. Cascavel.
- KELLER, F. S.; SCHOENFELD, W. N. **Princípios de Psicologia - um texto sistemático da ciência do comportamento**. 5ª reimp ed. São Paulo: EPU, 1974.
- LASHLEY, K. S. The behaviorist interpretation of consciousness. **psychological Review**, v. 30, p. 237–272, 1923. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v17n1/10.pdf>>.
- MAGALHÃES, L. K. C. DE; AZEVEDO, L. C. S. S. Formação continuada e suas implicações: entre a lei e o trabalho docente. **Caderno cedes**, v. 35, n. 95, p. 15–36, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v35n95/0101-3262-ccedes-35-95-00015.pdf>>.
- MARTINS, B. M. **Ambiente educacional enriquecido: estudo da aplicação de oficinas de construção de brinquedos em centro de ciência**, 2012. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47135/tde-07022013-150415/en.php>>.

MATOS, M. A. ANALISE FUNCIONAL DO COMPORTAMENTO. **Estudos de Psicologia (PUC-Campinas)**, v. 16, n. 3, p. 8–18, 1999.

MATOS, S. N.; MENDES, E. G. Demandas de Professores Decorrentes da Inclusão Escolar. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 21, n. 1, p. 9–22, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382115000100002>>. .

MCDONOUGH, S. C. Promoting Positive Early Parent-Infant Relationships Through Interaction Guidance. **Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America**, v. 4, n. 3, p. 661–672, 1995. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1056499318304267>>. .

MODERATO, P.; ZIINO, M. L. ' EVOLUZIONE DEL PARADIGMA COMPORTAMENTISTA : DAL MECCA NICISMO. **Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria**, v. 1–2, p. 523–543, 1994.

MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. DE. **Princípios básicos de análise do comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MORRISON, F. J.; CONNOR, C. M. The transition to school: Child-instruction transactions in learning to read. **The Transactional Model of Development: How children and contexts shape each other**. p.183–201, 2009. Washington: American Psychology Association.

MOURA, C. B. DE; JACOVOZZI, F. M.; ALVES, K.; CASANOVA, L. T.; SILVARES, E. F. DE M. Efeitos dos procedimentos de videofeedback e modelação em vídeo na mudança de comportamentos maternos Videofeedback and video modeling : effects of both procedures. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. IX, n. 1, p. 115–128, 2007. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtcc/v9n1/v9n1a09.pdf>>. .

MOURA, C. B. DE; SILVARES, E. F. DE M. **O uso de vídeo em intervenções clínicas com pais: revisão da literatura e hipóteses comportamentais sobre seus efeitos** **Psicologia: Teoria e Prática**, 2008. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v10n1/v10n1a11.pdf>>. .

MUSZKAT, M.; MIRANDA, M. C.; RIZZUTTI, S. **Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade**. São Paulo: Cortez, 2012.

NETO, M. B. DE C. Análise do comportamento : behaviorismo radical , análise experimental. **Interação em Psicologia**, v. 6, n. 1, p. 13–18, 2002. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3188/2551>>. .

NEVES, F. M.; COSTA, C. J. A importância da história da educação para a formação dos profissionais da educação. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, v. 15, n. 1, p. 113–121, 2012.

NICOLINO, V. F.; ZANOTTO, M. DE L. B. Trabalhos de Análise do Comportamento na área de Educação em periódicos brasileiros no período de 1961 a 2006. **Acta comportamentalia**, v. 19, n. 3, p. 343–358, 2011.

NIXON, R. D. V. Treatment of behavior problems in preschoolers: A review of parent training programs. **Clinical Psychology Review**, v. 22, n. 4, p. 525–546, 2002. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735801001192?via%3Dihub>>. .

OLIVARES, J.; GARCIA-LOPEZ, L. J. Una revisión del estado actual de la literatura española sobre entrenamiento de padres . **Psicologia Conductual**, v. 5, n. 2, p. 177–190, 1997. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/264977929_Una_revision_del_estado_actual_de_la_literatura_espanola_sobre_entrenamiento_de_padres>. .

PAIVA, M. O.; LOURENÇO, A. A. Ambiente da sala de aula: um estudo de caso. **Educação e Filosofia**, v. 25, n. 49, p. 17–42, 2011.

PARO, V. H. Trabalho docente na escola fundamental: questões candentes. **Cadernos de Pesquisa**, v. 42, n. 146, p. 586–611, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v42n146/14.pdf>>. .

PAVLOV, I. P. *Conditioned Reflexes*. , 1927. London: Oxford University Press. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=cknrYDqAClkC&oi=fnd&pg=PA1&dq=PAVLOV,+I.+P.+Conditioned+reflexes.+London:+Oxford+University+Press,+1927&ots=KBnoq5-6Jd&sig=WLHBQKypwWZlXyQ14E-hGipISJo#v=onepage&q=PAVLOV%2C+I.+P.+Conditioned+reflexes.+Lond>>. .

PEREIRA, C. M.; GIOIA, P. S. Formação de professores em análise do comportamento para manejo de comportamentos considerados violentos de alunos Teacher training in behavior analysis to deal with violent student behavior. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. XII, n. 1/2, p. 121–145, 2010.

PESCE, R. P. **Problemas de comportamento externalizantes na infância. A violência em foco.**, 2009. Rio de Janeiro: 2009. Tese (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública.

PIFFNER, L. J.; BARKLEY, R. A.; DUPAUL, G. J. Tratamento do TDAH em ambientes escolares. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: manual para diagnóstico e tratamento**. 3rd ed., p.559–601, 2008. Porto Alegre: Artmed.

PHELAN, T. W. **TDA/TDAH - Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade**. São Paulo: M Books, 2005.

PRATO, D. L. A. **EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO COMPORTAMENTAL E DE ESTIMULAÇÃO DE HABILIDADES ATENCIONAIS SOBRE O DESEMPENHO ACADÊMICO E FUNCIONAMENTO ADAPTATIVO DE ESCOLARES**, 2016. 2016. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie.

RAY, W. A.; SAXON, W. W. Nonconfrontive use of video playback to promote change in brief family therapy. **Journal of Marital and Family Therapy**, 1992. US: American Assn for Marriage & Family Therapy. Disponível em: <<http://psycnet.apa.org/record/1992-24391-001>>.

RAYMUNDO, L. DOS S.; KUHNEN, A.; SOARES, L. B. Mapeamento comportamental: observação de crianças no parque da pré-escola. **Paideia**, v. 21, n. 50, p. 431–435, 2011. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84856944894&partnerID=40&md5=a65753a341681b0c226f536b27305596>>. .

RIBEIRO, A. DE F. **Comparação de padrões comportamentais referidos por múltiplos informantes e desempenho neuropsicológico na caracterização de sinais de desatenção e hiperatividade em adolescentes**, 2013. São Paulo: 2013. Tese (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie.

RIBEIRO, V. DE M. **O TDAH na família e na sociedade: um estudo sobre os relacionamentos sociais e familiares de pessoas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.

RODRIGUES, M. E. **A contribuição do Behaviorismo radical para a formação de professores - uma análise a partir das dissertações e teses no período de 1970 a 2002**, 2005.

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

RODRIGUES, M. E.; MOROZ, M. Formação de professores e Análise do Comportamento—a produção da pós-graduação nas áreas de Psicologia e Educação. **Acta Comportamentalia: Revista Latina**, v. 16, n. 3, p. 347–378, 2008. Disponível em: <<http://revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/18119>>. .

RODRIGUEZ, E. R.; BELLANCA, J. **What is it about me you can't teach? An instructional guide for the Urban Educator**. 2ª ed. Thousand Oaks: Corwin Press, 2007.

ROSIN-PINOLA, A. R.; PRETTE, Z. A. P. DEL. Inclusão escolar, formação de professores e a assessoria baseada em habilidades sociais educativas. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 20, n. 3, p. 341–356, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382014000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. .

ROSSI, L. R. **Efeitos de um programa pedagógico-comportamental sobre TDAH para professores do ensino fundamental**, 2008. Bauru: 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) - Universidade Estadual Paulista.

SANT'ANNA, N. DA F. P.; MATTOS, F. R. P.; COSTA, C. S. Formação Continuada De Professores: a Experiência Do Programa De Residência Docente No Colégio Pedro II. **Educação em Revista**, v. 31, n. 4, p. 249–278, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edur/v31n4/1982-6621-edur-31-04-00249.pdf>>. .

SAVIANI, D. História da história da Educação no Brasil: um balanço prévio e necessário. **V Colóquio de Pesquisa sobre Instituições Escolares**, 2008. São Paulo: Uninove. Disponível em: <<https://bibliotecadafilo.files.wordpress.com/2013/11/saviani-histc3b3ria-da-histc3b3ria-da-educac3a7c3a3o-no-brasil-um-balanc3a7o-prc3a9vio-e-necessc3a1rio.pdf>>. .

SÉRIO, T. M. DE A. P.; ANDERY, M. A.; GIOIA, P. S.; MICHELETTTO, N. Os conceitos de discriminação e generalização. In: T. M. de A. P. Sério; M. A. Andery; P. S. Gioia; N. Micheletto (Eds.); **Controle de estímulos e um novo comportamento operante - uma nova introdução**. 3ª ed., p.1–206, 2010. São Paulo: educ.

SHARRY, J.; GUERIN, S.; GRIFFIN, C.; DRUMM, M. An evaluation of the parents plus early years programme: A video-based early intervention for parents of pre-school children with behavioural and developmental difficulties. **Clinical Child Psychology and Psychiatry**, v. 10, n. 3, p. 319–336, 2005.

SILVEIRA, K. A.; ENUMO, S. R. F.; ROSA, E. M. Concepções de professores sobre inclusão escolar e interações em ambiente inclusivo: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 18, n. 4, p. 695–708, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382012000400011&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. .

SIQUEIRA, A. R. C. DE. **Manejo Comportamental em sala de aula para redução de comportamentos de desatenção e hiperatividade: orientação ao professor e implementação de guia de intervenção**, 2015. 2015. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: Herder e Edusp, 1972.

SKINNER, B. F. **O comportamento verbal**. São Paulo: Cultrix, 1978.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. 11th ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

- SKINNER, B. F. **Sobre o behaviorismo**. 10a ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
- SKINNER, B. F. Seleção por conseqüências. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. IX, n. 1, p. 129–137, 2007.
- SOARES, A. D. S. A Autoridade do Professor e a Função da Escola. **Educação e Realidade**, v. 37, n. 3, p. 841–861, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edreal/v37n3/08.pdf>>.
- STAATS, A. W. Behaviorismo social: uma ciência do homem com liberdade e dignidade. **Arquivo Brasileiro de Psicologia**, v. 32, n. 4, p. 97–116, 1980.
- STRAPASSON, B. A. A caracterização de John B. Watson como behaviorista metodológico na literatura brasileira: possíveis fontes de controle. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 17, n. 1, p. 83–90, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v17n1/10.pdf>>.
- TARDIFF, M. C. L. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis: Vozes, 2005.
- TEIXEIRA, F. C.; KUBO, O. M. Características das interações entre alunos com Síndrome de Down e seus colegas de turma no sistema regular de ensino. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 14, n. 1, p. 75–92, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382008000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>.
- THORELL, L. B.; NYBERG, L. The Childhood executive functioning inventory (CHEXI). **Developmental Neuropsychology**, v. 33, p. 536–552, 2008.
- TODOROV, J. C. O conceito de contingência triplíce na análise do comportamento humano. **Psicol., Teori., Pesqui.**, v. 1, n. 1, p. 75–87, 1985.
- TODOROV, J. C. A Evolução do Conceito de Operante. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 18, n. 2, p. 123–127, 2008.
- TODOROV, J. C.; HANNA, E. S. Análise do Comportamento no Brasil. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 26, p. 143–153, 2010.
- TOURINHO, E. Z. Estudos conceituais na análise do comportamento. **Temas em Psicologia**, v. 7, n. 3, p. 213–22, 1999. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v7n3/v7n3a03.pdf>>.
- TREVISAN, B. T. **Adaptação e desenvolvimento de instrumentos para avaliação de crianças e adolescentes com TDAH, análise de perfil neuropsicológico e relação com desempenho funcional**, 2014. Universidade Presbiteriana Mackenzie.
- TREVISAN, B. T.; DIAS, N. M.; BERBERIAN, A. A.; SEABRA, A. G. Childhood executive functioning inventory: adaptation and psychometric properties of the Brazilian version. **Psico-USF**, v. 22, n. 1, p. 63–74, 2017.
- TREVISAN, B. T.; SEABRA, A. G. Invtário de funções executivas e regulação infantil (IFERI) para pais ou responsáveis e professores (manuscrito não publicado). , 2012.
- VEIGA, F. H.; ROBU, V.; CONBOY, J.; et al. Students ' engagement in school and family variables : A literature review. **Estudos de Psicologia**, v. 33, n. 2, p. 187–197, 2016.
- WAGNER, C. J. P. **Atenção visual em crianças e adolescentes : um estudo a partir do paradigma de tempo de reação**, 2003. 2011. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Rio Grande do Sul.
- WHALEY, D. L.; MALOTT, R. W. **Princípios elementares do comportamento**. São Paulo:

EPU, 1980.

YOUNG, M. Para que servem as escolas? **Educação & Sociedade**, v. 28, p. 1287–1302, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v28n101/a0228101.pdf>>. .

ZELENKO, M.; BENHAM, A. Videotaping as a therapeutic tool in psychodynamic infant-parent therapy. **Infant Mental Health Journal**, v. 21, n. 3, p. 192–203, 2000. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/1097-0355%28200007%2921%3A3%3C192%3A%3AAID-IMHJ4%3E3.0.CO%3B2-%23>>.

ANEXOS

Anexo I - Guia de Orientação para Manejo Comportamental de Crianças e Adolescentes com sinais de Desatenção e Hiperatividade (ARAÚJO, M. V. DE. Manejo Comportamental pelo professor no contexto de sala de aula de alunos identificados com TDAH: Desenvolvimento, implementação e avaliação de guia de intervenção. São Paulo: 2012. Tese (Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Guia de Orientações para Manejo Comportamental de Crianças e Adolescentes com Sinais de Desatenção e Hiperatividade



Apresentação

Este Guia de orientações é fruto da Tese de Doutorado de Marcos Vinícius de Araújo, sob a orientação do Professor Dr. Luiz Renato Rodrigues Carreiro e da Professora Dra. Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira. Esse Projeto tem por objetivo desenvolver, implementar e avaliar o efeito de procedimentos de manejo comportamental no processo de aprendizagem de alunos caracterizados com TDAH. Para isso, tornou-se necessário, a partir do contato com as escolas e de observações sistemáticas em sala de aula, propor um conjunto de orientações que permitam ao professor manejar o comportamento dessas crianças e adolescentes a partir da atuação docente.

As orientações contidas neste Guia visam sugerir estratégias de manejo comportamental que possibilitem ao professor experimentar procedimentos que busquem adequar o comportamento da criança a condições que possibilitem a melhora de sua aprendizagem em longo prazo.

Estas orientações não têm por objetivo ensinar rigidamente aquilo que o professor deve fazer em sala de aula. O que se pretende com este Guia é fornecer ao professor possibilidades de atuação em relação ao aluno em sala de aula, visando contribuir com a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

O que é o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)?



O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é definido de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-IV TR (APA, 2002) como um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade, mais frequente e grave do que o normalmente observado em indivíduos da mesma faixa etária. Deve haver claras evidências de um comprometimento importante no funcionamento social, acadêmico ou ocupacional.

Cerca de 3 a 5% de crianças em idade escolar podem ter TDAH, gerando grande preocupação entre os professores e pais. São crianças que necessitam de maior apoio no processo de aprendizagem.

Quais são as características de crianças com TDAH?



As crianças e adolescentes com TDAH podem apresentar um conjunto de diferentes sinais que caracterizam seu comportamento, tendo formas distintas de acordo com o predomínio de cada um deles (com predomínio de desatenção ou de hiperatividade/ impulsividade ou tipo combinado). Como exemplos essas pessoas podem ser caracterizadas com desatenção quando:

- Frequentemente deixam de prestar atenção a detalhes ou cometem erros por descuido em, por exemplo, atividades escolares;
- Com frequência tem dificuldades para manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas;
- Com frequência parecem não escutar quando lhe dirigem a palavra;
- Com frequência não seguem instruções e não terminam seus deveres escolares ou tarefas domésticas;
- Com frequência têm dificuldade para organizar tarefas e atividades;
- Com frequência evitam ou relutam em envolver-se em tarefas que exijam esforço mental constante (como tarefas escolares ou deveres de casa);
- Com frequência perdem coisas necessárias para tarefas ou atividades (por ex. tarefas escolares, lápis ou livros);
- São facilmente distraídos por estímulos alheios à tarefa;
- Com frequência apresentam esquecimento em atividades diárias.

Já em relação à hiperatividade e impulsividade podem ser caracterizadas quando:

- Frequentemente agitam as mãos ou os pés ou se remexem na cadeira;
- Frequentemente abandonam sua cadeira em sala de aula quando se espera que permaneçam sentados;
- Frequentemente correm ou escalam em demasia, em situações nas quais isto é inadequado;

- Com frequência têm dificuldade para brincar ou se envolver silenciosamente em atividades de lazer;
- Estão frequentemente “a mil” ou muitas vezes agem como se estivesse “a todo vapor”;
- Frequentemente falam em demasia;
- Frequentemente dão respostas precipitadas antes das perguntas terem sido concluídas;
- Com frequência têm dificuldade de aguardar sua vez;
- Frequentemente interrompem ou se metem em assuntos de outros sem serem solicitados.

Quais são as preocupações da escola em relação ao TDAH?



A maior queixa dos professores é de que as crianças com TDAH não conseguem ficar sentadas quietas, prestar atenção, terminar os trabalhos ou escutar com atenção. Esses comportamentos associam-se, muitas vezes, a uma diminuição no desempenho escolar. Muitas dessas crianças, também podem ser excluídas socialmente, já que em muitos casos apresentam, por exemplo, dificuldade de aprender as regras de um jogo ou esperar a sua vez. Algumas são impulsivas verbalmente e não consideram os efeitos de suas palavras. Essa rejeição social, associada a um baixo desempenho escolar, podem ocasionar uma baixa autoestima.



O TDAH não necessariamente prejudica a capacidade intelectual das crianças, mas torna difícil a atenção prolongada para que se conclua determinada tarefa. Como resultado desse conjunto de fatores, de modo geral, muitas crianças com TDAH podem apresentar um desempenho escolar desfavorável que, se não detectado a tempo, pode causar grandes lacunas acadêmicas que prejudicarão as séries posteriores.

Ao se pensar em dificuldade de aprendizagem é necessário pensar em termos de multicausalidade. Isso significa que se devem levar em conta características específicas da própria pessoa, questões familiares como incentivo, participação dos pais, características específicas da escola, práticas pedagógicas, espaço físico, projeto político pedagógico, formação do professor, equipe técnica de apoio, entre outros.



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO DE MANEJO COMPORTAMENTAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SINAIS DE DESATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

1- Estabelecer regras com os alunos.

Ao estabelecer regras, certificar-se de que elas sejam aceitas coletivamente, pois elas devem ser utilizadas como estabelecedoras de limites e lembradas constantemente.

2- Comunicar o tempo no decorrer da aula e das atividades solicitadas.

Deixar claro o tempo que será disponibilizado e informar sistematicamente o seu decorrer.

3- Ressaltar informações importantes.

Colocar lembretes, dicas, sugestões em locais acessíveis ao aluno. Utilizar cartazes, lousa, recados no caderno ou agenda, lista de atividades diárias, etc.

4- Sentar a criança perto do professor.

Trazer o aluno para localizações mais próximas do professor dentro da sala de aula. Requisitar a atenção do aluno constantemente (trazê-lo todo o tempo para atividade).

5- Desenvolver auto-organização e autonomia.

Auxiliar o aluno a organizar suas atividades de estudo em sala e em casa, através de

orientações verbais e escritas, exemplificando como ele poderá fazer o solicitado.

6- Fracionar a carga de trabalho total.

Solicitar atividades de modo direto, objetivo, dividindo as tarefas em execuções mais curtas. Fracionar os exercícios e atividades com reforço de instruções entre eles.

7- Utilizar atividades e texto com destaque.

Destacar as partes mais importantes de uma atividade, ou questão de prova, texto, para que o aluno possa direcionar a atenção para elas.

8- Diversificar o material utilizado.

Utilizar materiais diferentes, reciclados, papel colorido, revistas, jornais.

9- Mesclar atividades de baixa e alta atratividade.

Intercalar atividades necessárias que sejam potencialmente menos atrativas com atividades mais atrativas, visando manter o nível de interesse do aluno no decorrer do período de aulas.

10- Estimular o autocontrole e autopercepção.

Atribuir atividades para as quais o próprio aluno possa ser responsável e que o auxilie a perceber como foi o seu desempenho e as relações de dependência entre atividades diferentes.

11- Comunicar-se com os pais.

Estabelecer parcerias eficazes com a família, fornecendo informações a ela de seu trabalho, buscando ações sinérgicas de comunicação constante.

12- Manter o bom humor e não se desgastar por pouco.

Concentrar seus esforços nas atividades ou tarefas importantes em longo prazo, como aprendizado escolar, relação com os outros alunos e professores. Defina o que é relevante para o processo educacional e foque seus esforços nessas atividades.

13- Evidenciar aspectos positivos do seu comportamento.

Utilizar atividades motivadoras que renovem constantemente o interesse do aluno. Aumentar os elogios, aprovação e apreciação de modo mais curto quando algo for realizado adequadamente.

14- Usar o retorno imediato após comportamentos.

Agir rapidamente após um comportamento, propiciando imediato retorno positivo ou negativo. Mantenha a calma e não altere o tom de voz.

15- Aumentar a frequência das consequências após comportamentos.

Proporcionar mais retorno e consequências mais frequentes para comportamentos realizados pelos alunos.

16- Aproximar-se mais ao se comunicar com a criança.

Ir até o aluno, tocá-lo na mão, braço ou ombro, olhá-lo nos olhos, dizer brevemente o que quer comunicar e encorajá-lo a repetir o que acabou de dizer.



Desse modo, o professor ao por em prática as ações sugeridas poderá levar à diminuição na frequência de comportamentos de desatenção e hiperatividade e assim ocasionará melhor aproveitamento do aluno em sala de aula.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APA - American Psychiatric Association. *DSM - IV - TR*. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Trad. Cláudia Dornelles. 4. Ed. Ver. Porto Alegre:

Artmed, 2002.

ARAÚJO, Alexandra Prufer de Queiroz Campos. Avaliação e manejo da criança com dificuldade escolar e distúrbio de atenção. *Journal of Pediatrics*. v.78, n. 1, p. 104-110, 2002.

ARAÚJO, M. V.; SERACENI, M. F. F.; MARIANI, M. C.; LIMA, S. F. B.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; CARREIRO, L. R. R. A observação como procedimento de avaliação direta de comportamentos de desatenção e hiperatividade no ambiente escolar. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, v.11, n.1, p. 68-77, 2011.

BARKLEY, Russell A.; MURPHY, Kevin R. *Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade*. Exercícios Clínicos. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BARKLEY, Russell A. e Cols. *Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade*. Manual para diagnóstico e tratamento. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CARREIRO, L. R. R.; LIMA, D. P.; MARQUES, M. A. A.; ARAÚJO, M. V.; TEIXEIRA, M. C. T. V. Estudo exploratório sobre o conhecimento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade entre professores de escolas públicas e privadas da cidade de São Paulo. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, v.7, n.1, p.34-52, 2007.

CARREIRO, L. R. R.; CERDEIRA, M. E.; PALARIA, A. C. Z.; ARAÚJO, M. V. Sinais de desatenção e hiperatividade na escola: análise dos relatos dos professores sobre suas expectativas e modos de lidar. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, v.10, n.1, p.49-58, 2010.

DALLANORA, Adriana Rossetto, FENSTERSEIFER, Caroline Lazzaron, LAWISCH, Daniela Frantz; RAABE, Michelle Bertussi; AREOSA, Silvia Virginia Coutinho. A relação da escola com o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade nos vales do Rio Pardo e Taquari - RS: um pensamento atual. *Psicologia em Pesquisa*, v.1, n.1, p. 29-33, 2007.

LANDSKRON, Lillian Marx Flor e SPERB, Tânia Mara. Narrativas de professoras sobre o TDAH: um estudo de caso coletivo. *Psicologia Escolar e Educacional*, v.12, n.1, p.153-167, 2008.

OPEN CLIP ART LIBRARY. Public Domain. Disponível em: <http://www.openclipart.org>. Acessado em 09/09/2010.

PASTURA, Giuseppe Mário C.; MATTOS, Paulo; ARAUJO, Alexandra P. Q. Campos. Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 32, n. 6, p. 324-329, 2005.

ROCHA, Margarete Matesco; DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira. Habilidades sociais educativas para mães de crianças com TDAH e a inclusão escolar. *Psicologia Argumento*, v. 28, n.60, p. 31-41, 2010.

ROSSI, Liene Regina. *Efeitos de um programa pedagógico-comportamental sobre TDAH para professores do ensino fundamental*. Dissertação de Mestrado da Faculdade de Ciências Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem da Universidade Estadual Paulista - UNESP, Bauru, 2008.

SCHWARTZMAN, José Salomão. *Transtorno de Déficit de Atenção*. São Paulo: Memnon, Mackenzie, 2001.

Anexo II - Protocolo de Observação (ARAÚJO, M. V. DE. Manejo Comportamental pelo professor no contexto de sala de aula de alunos identificados com TDAH: Desenvolvimento, implementação e avaliação de guia de intervenção. São Paulo: 2012. Tese (Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Protocolo de Observação

Aluno _____

Série: ____ano

Professor _____

Data: ____/____/2017

Padrão comportamental	Comportamentos	Frequência		
		Nunca ou raramente	Algumas vezes	Muitas vezes
DESATENÇÃO	A - Desviar o olhar do professor durante a explicação			
	B - Desviar o olhar do caderno			
	C - Deixar de responder quando perguntado			
FACILMENTE DISTRAÍDO	D - Envolver-se em eventos alheios às atividades em sala			
	E - Ultrapassar o tempo estabelecido para concluir tarefas			
	F - Demorar a iniciar tarefas escolares			
	G - Perder coisas			
INQUIETAÇÃO	H - Mexer-se e contorcer-se na cadeira			
	I - Mexer mãos e pés			
	J - Mudar de postura			
	K - Falar em demasia			
MOVIMENTAÇÃO	L - Levantar da carteira			
	M - Andar ou correr na sala ou para fora da sala			
IMPULSIVIDADE	N - Ter dificuldade em aguardar sua vez			
	O - Falar sem ser estimulado			
	P - Interromper outras falas			

Descrição topográfica e operacionalização dos comportamentos compatíveis com os padrões comportamentais descritos para o TDAH

Padrão comportamental	Comportamentos	Caracterização dos comportamentos e exemplos
DESATENÇÃO	A - Desviar o olhar do professor durante a explicação	Qualquer atividade realizada pelo aluno durante uma explicação que caracterize um desvio do olhar do professor durante sua realização. Ex.: Deitar na carteira, andar pela sala, mexer na bolsa, conversar com o colega.
	B - Desviar o olhar do caderno	Qualquer atividade realizada pelo aluno em substituição a olhar para o caderno, durante a execução de uma tarefa em que isso é necessário. Ex.: Deitar na carteira, andar pela sala, mexer na bolsa, conversar com o colega.
	C - Deixar de responder quando perguntado	Qualquer atividade realizada quando a professora se dirige ao aluno, mas ele não responde quando perguntado. Ex.: Deitar na carteira, andar pela sala, mexer na bolsa, conversar com o(s) colega(s), apenas calar-se.
FACILMENTE DISTRAÍDO	D - Envolver-se em eventos alheios às atividades em sala	Qualquer atividade realizada pelo aluno diferente da solicitado pelo professor. Ex.: Mexer na bolsa quando deveria realizar um exercício; conversar com o(s) colega(s), ao invés de ler o texto; andar pela sala, ao invés de fazer contas.
	E - Ultrapassar o tempo estabelecido para concluir tarefas	Não concluir as tarefas em tempo estipulado. Ex.: Quando a professora corrige um exercício em sala e fica explícito que o aluno não o finalizou.
	F - Demorar a iniciar tarefas escolares	Demorar a realizar uma tarefa quando a professora pede para que os alunos a executem. Normalmente esse comportamento está associado a outros que impedem a realização das tarefas, como deitar na carteira, andar pela sala, mexer na bolsa, conversar com o colega.
	G - Perder coisas	Não encontrar o material quando o necessita para realização de uma atividade. Ex.: perder lápis e borracha, lápis de cor, necessários para realização da tarefa.
INQUIETAÇÃO	H - Mexer-se e contorcer-se na cadeira	Qualquer movimento do tronco, cabeça ou pescoço do aluno durante a realização de uma explanação ou atividade escolar. Ex.: Remexer o tronco, pescoço ou cabeça.
	I - Mexer mãos e pés	Qualquer movimento do aluno durante a realização de uma explanação ou atividade escolar, que seja focado no remexer de pés e mãos. Ex.: Balançar os pés ou movimentar excessivamente as mãos.
	J - Mudar de postura	Qualquer movimento do aluno durante a realização de uma explanação ou atividade escolar que faça com que ele se vire na cadeira. Ex.: Virar para conversar com o(s) colega(s) de trás.
	K - Falar em demasia	Falar em situações nas quais se espera que permaneça em silêncio. Ex.: Fala durante a explicação do professor, fala durante a realização de tarefas individuais, fala quando outros estão falando.
M O V I M E	L - Levantar da	Levantar-se da carteira em situações nas quais se espera

	carteira	que permaneça sentado. Ex.: Levantar da carteira durante a explicação do professor, durante a realização de tarefas.
	M - Andar ou correr na sala ou para fora da sala	Andar ou correr pela sala ou para fora dela em situações nas quais se espera que permaneça sentado. Ex.: Andar pela sala durante a explicação do professor, durante a realização de tarefas; pedir constantemente para ir ao banheiro ou beber água.
IMPULSIVIDADE	N - Ter dificuldade em aguardar sua vez	Dificuldade para aguardar sua vez quando vários alunos são solicitados para a realização de alguma atividade. Ex.: O aluno não aguarda ser chamado quando o professor distribui material para a sala de aula, não aguarda sua vez quando vários colegas são solicitados para realizar uma atividade na lousa.
	O - Falar sem ser estimulado	Fala sem ser perguntado ou autorizado, ou sem ser o momento adequado. Ex.: Responder à pergunta da professora, quando esta foi dirigida a outro aluno, introduzir assuntos não pertinentes durante a explicação.
	P - Interromper outras falas	Intromete-se em uma conversa sem ser solicitado ou autorizado. Ex.: Interromper a explicação do professor, a pergunta do colega, o assunto de outra conversa entre os colegas.

Anexo III - Protocolo de Observação para comportamentos compatíveis com o aprendizado

Protocolo de Observação

Aluno _____

Série: ____ano

Professor _____

Data: ____/____/2017

Padrão comportamental	Comportamentos	Frequência		
		Nunca ou raramente	Algumas vezes	Muitas vezes
ATENÇÃO	A - olhar para o professor durante a explicação			
	B - olhar para o caderno durante a execução da tarefa			
	C - responde quando o professor faz uma pergunta			
	D - Envolve-se nas atividades propostas pelo professor em sala			
	E - Cumpri as tarefas e atividades no tempo estabelecido pelo professor			
	F - Inicia tarefas escolares logo que solicitado pelo professor			
	G - Traz materiais necessários para as aulas (compasso, lápis de cor)			
MOVIMENTAÇÃO	H - Mantem-se sentado durante a explicação do professor			
	I - Mantem-se sentado durante a execução de tarefas em sala de aula			
AUTO-CONTROLE	J - Pede autorização antes de falar (ex. levanta mão para pedir autorização)			
	L - Fala quando solicitado			
	M - Aguarda sua vez para falar			

Descrição topográfica e operacionalização dos comportamentos compatíveis com a aprendizagem

Padrão comportamental	Comportamentos	Caracterização dos comportamentos e exemplos
ATENÇÃO	A - olhar para o professor durante a explicação	Atividade realizada pelo aluno durante uma explicação que caracterize o olhar na direção do professor durante sua realização.
	B - olhar para o caderno durante a execução da tarefa	Atividade realizada pelo aluno na direção do caderno, durante a execução de uma tarefa em que isso é necessário.
	C - responde quando o professor faz uma pergunta	Atividade realizada quando a professora se dirige ao aluno e ele responde ao que lhe foi perguntado.
	D - Envolve-se nas atividades propostas pelo professor em sala	Atividade realizada pelo aluno na execução da atividade solicitado pelo professor.
	E - Cumpri as tarefas e atividades no tempo estabelecido pelo professor	Atividade de concluir as tarefas no tempo estipulado.
	F - Inicia tarefas escolares logo que solicitado pelo professor	Realiza uma tarefa quando a professora pede para que seja feita.
	G - Traz materiais necessários para as aulas (compasso, lápis de cor)	Traz o material solicitado para a aula e o encontrar com facilidade quando o necessita para realização de uma atividade.
MOVIMENTAÇÃO	H - Mantem-se sentado durante a explicação do professor	Mantem-se sentado na carteira em situações em que tal comportamento é esperado.
	I - Mantem-se sentado durante a execução de tarefas em sala de aula	Mantem-se sentado na carteira até o término da execução da tarefa solicitada.
AUTO-CONTROLE	J - Pede autorização antes de falar (ex. levanta mão para pedir autorização)	Pede para falar sinalizando que deseja-o fazer.
	K - Fala quando solicitado	Fala quando autorizado ou solicitado no momento adequado.

	L - Aguarda sua vez para falar	Aguarda a conversa ter uma pausa para pedir para falar.
--	--------------------------------	---

Anexo IV – Checklist (ARAÚJO, M. V. DE. Manejo Comportamental pelo professor no contexto de sala de aula de alunos identificados com TDAH: Desenvolvimento, implementação e avaliação de guia de intervenção. São Paulo: 2012. Tese (Doutorado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Checklist utilizado pelo professor

<p>Nunca ou raramente: Estratégia nunca ou raramente utilizada nas aulas. Algumas vezes: Estratégia utilizada apenas em algumas aulas ou dias. Muitas vezes: Estratégia utilizada diariamente nas aulas.</p>		
ESTRATÉGIAS	Utilização	
	Frequência	Justificativa
Estabelecer regras com os alunos. Ao estabelecer regras, certificar-se de que elas sejam aceitas coletivamente, pois elas devem ser utilizadas como estabelecedoras de limites e lembradas constantemente.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Comunicar o tempo no decorrer da aula e das atividades solicitadas. Deixar claro o tempo que será disponibilizado e informar sistematicamente o seu decorrer.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Ressaltar informações importantes. Colocar lembretes, dicas e sugestões em locais acessíveis à criança ou adolescente, através de cartazes, lembretes na lousa, recados no caderno ou agenda, etc.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Sentar o aluno perto do professor. Trazer o aluno para localizações mais próximas do professor dentro da sala de aula, isto é, sentá-lo em uma carteira próxima à mesa do professor.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Desenvolver auto-organização e autonomia. Auxiliar o aluno a organizar suas atividades de estudo em sala e em casa, através de orientações verbais e escritas, exemplificando como ele poderá fazer o solicitado.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Fracionar a carga de trabalho total. Solicitar atividades de modo direto, objetivo, dividindo as tarefas em execuções mais curtas. Fracionar os exercícios e atividades com reforço de instruções entre eles.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Utilizar atividades e texto com destaque. Destacar as partes mais importantes de uma atividade, ou questão de prova, texto, para que o aluno possa direcionar a atenção para elas.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Diversificar o material utilizado. Utilizar materiais diferentes, reciclados, papel colorido, revistas, jornais.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Mesclar atividades de baixa atratividade com as de alta. Intercalar atividades necessárias que sejam potencialmente menos atrativas com atividades mais atrativas, visando manter o nível de interesse do aluno no decorrer do período de aulas.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Comunicar-se com os pais. Estabelecer parcerias eficazes com a família, fornecendo informações a ela de seu trabalho buscando ações sinérgicas de comunicação constante.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Manter o bom humor e não se desgastar por pouco. Concentrar seus esforços nas atividades ou tarefas importantes em longo prazo, como aprendizado escolar, relação com os outros alunos e professores. Definir o que é relevante para o processo educacional e foque seus esforços nessas atividades.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Estimular o autocontrole e autopercepção. Atribuir atividades para as quais o próprio aluno possa ser responsável e que o auxilie a perceber como foi o seu desempenho e as relações de dependência entre atividades diferentes.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Evidenciar aspectos positivos do comportamento do aluno. Utilizar atividades motivadoras que renovem constantemente o interesse do aluno. Aumentar os elogios, aprovação e apreciação de modo mais curto quando algo for realizado adequadamente.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Usar o retorno imediato após comportamentos. Agir rapidamente após um comportamento, propiciando imediato retorno positivo ou negativo.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Aumentar a frequência das consequências após comportamentos. Proporcionar mais retorno e consequências mais frequentes para comportamentos realizados pelos alunos.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	
Aproximar-se mais ao se comunicar com a criança. Ir até o aluno, tocá-la na mão, braço ou ombro, olhá-la nos olhos, dizer brevemente o que quer comunicar e encorajar a criança a repetir o que acabou de dizer.	() Nunca ou raramente () Algumas vezes () Muitas vezes	

Anexo V - Protocolo de observação em sala de aula

PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO EM SALA DE AULA

Fase: Implementação

Nr Sessão:

Data: / /2017

Inicio: 1 :

Término: :

Nr alunos:

1. Desenho do ambiente

		Quadro Negro					
Mesa Profª							
		A	B	C	D	E	F
1							
2							
3							
4							
5							

Legenda:

X	Mesa vazia		
Ob	Observador		
C	Câmera filmadora		
--	Mesas unidas		

2. Descrição Comportamental

[illegible]